

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri kebugaran global saat ini mengalami pertumbuhan yang signifikan, didorong oleh peningkatan kesadaran akan kesehatan dan keinginan individu untuk solusi kebugaran yang dipersonalisasi. Dalam hal ini, *personal trainer* (PT) memegang peranan sentral, menyediakan panduan individual, motivasi, dan keahlian untuk membantu klien mencapai tujuan kebugaran dan kesehatan mereka. Tanggung jawab PT meluas melampaui sekadar pemberian program latihan, mencakup dukungan sosio-emosional yang komprehensif dan pembentukan modifikasi gaya hidup yang berkelanjutan. Pendekatan holistik ini semakin diakui sebagai kunci keberhasilan klien, menekankan kebutuhan PT untuk tidak hanya memiliki pemahaman mendalam tentang ilmu olahraga tetapi juga kompetensi sosial yang kuat dan keterampilan dukungan motivasi.

Personal trainer sering kali menghadapi tantangan substansial dalam mengelola data klien, melacak kemajuan, dan memantau metrik kesehatan secara efektif ketika mengandalkan metode konvensional, meskipun peran mereka sangat penting dalam keberhasilan klien (Bratland-Sanda *et al.*, 2020). Hasil observasi wawancara menunjukkan 9 dari 10 *Personal Trainer* di kota Medan mengatakan bahwa pencatatan manual, yang biasanya melibatkan buku catatan kertas atau perangkat lunak *spreadsheet* dasar, secara inheren rentan terhadap kesalahan, memakan waktu berlebihan, dan tidak memiliki kemampuan dinamis yang diperlukan untuk analisis komprehensif dan umpan balik waktu nyata (Braga-

Pereira *et al.*, 2024). Ketidakefisienan ini secara langsung menghambat kapasitas PT untuk menyediakan pelatihan yang optimal dan berbasis data, serta sangat membatasi kemampuan mereka untuk menskalakan operasi dan mengelola basis klien yang lebih besar secara efektif.

Keterbatasan inheren dari manajemen data manual menciptakan hambatan kritis bagi *personal trainer*, tidak hanya menghambat efisiensi operasional mereka tetapi juga secara fundamental membatasi kapasitas mereka untuk memberikan pelatihan yang holistik, berbasis data, dan sangat personal yang semakin banyak diminta oleh klien dan diakui sebagai esensial untuk kepatuhan jangka panjang dan hasil kesehatan yang optimal. Pembaruan yang memakan waktu dan kesalahan manusia melekat pada proses manual. Sistem manual dan berbasis *spreadsheet* memiliki masalah seperti kesalahan integritas data, kurangnya sumber informasi terpusat, masalah skalabilitas, konflik kontrol versi, dan tidak adanya alat analitik yang kuat. Selain itu, sistem manual dan berbasis *spreadsheet* menderita kurangnya sumber informasi yang terpusat dan terpadu. Data klien seringkali terfragmentasi di berbagai file, buku catatan, atau bahkan versi *spreadsheet* yang berbeda, membuat manajemen klien yang komprehensif menjadi berantakan dan menghambat kolaborasi yang mulus di antara anggota tim atau antara PT dan klien. Setiap entri atau pembaruan data manual membawa risiko kesalahan, seperti angka yang salah, pembaruan formula yang terlupakan, atau penghapusan informasi klien penting secara tidak sengaja. Kesalahan ini dapat menyebabkan inkonsistensi dalam catatan klien, menghasilkan laporan yang tidak

akurat dan berpotensi menyebabkan ketidakakuratan yang signifikan dan mahal dalam resep pelatihan atau evaluasi kemajuan.

Pencatatan latihan yang sistematis diakui sebagai komponen penting untuk mencapai keberhasilan dalam personal training, memainkan peran penting dalam meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan kepatuhan klien terhadap program latihan yang disusun. Pencatatan latihan melampaui sekadar pencatatan; ia berfungsi sebagai alat intervensi perilaku yang kuat yang, bila dimanfaatkan dengan benar dan diintegrasikan dengan umpan balik yang dipersonalisasi, secara langsung berkontribusi pada peningkatan efikasi diri klien dan motivasi intrinsik. Kedua faktor ini secara universal diakui sebagai pendorong utama untuk kepatuhan latihan jangka panjang dan perubahan gaya hidup yang berkelanjutan. Data menunjukkan bahwa pelacakan kemajuan secara signifikan meningkatkan motivasi dan kepatuhan klien. *Feedback* yang dipersonalisasi, waktu nyata, dan ipsatif dari pelacak kebugaran sangat efektif dalam memotivasi aktivitas fisik (Lin *et al.*, 2024). Selain itu, motivasi intrinsik dan kesenangan adalah faktor utama yang memengaruhi kepatuhan jangka panjang, dan gaya instruksional pelatih yang suportif, bersama dengan perencanaan dan program latihan yang efektif, merupakan prediktor kuat dari hasil kesehatan/kebugaran yang positif (Braga-Pereira *et al.*, 2024). Pencatatan latihan menyediakan data objektif dan terukur untuk klien dan personal trainer.

Monitoring atau pemantauan komposisi tubuh juga berperan penting dalam tugas seorang *personal trainer*. Data yang lebih tepat dan komprehensif dari penilaian komposisi tubuh mengarah dapat menjadi evaluasi yang lebih akurat

tentang status kesehatan klien dan risiko penyakit. Hal ini, pada akhirnya, memungkinkan *personal trainer* untuk merumuskan intervensi yang lebih terarah, berbasis bukti, dan efektif. Kemampuan untuk memantau perubahan fisiologis halus dari waktu ke waktu memungkinkan penyesuaian adaptif, menghasilkan hasil kesehatan klien yang lebih baik dan peningkatan efektivitas program *personal training*. Tingkat pemahaman yang lebih dalam ini memungkinkan PT untuk beralih dari peran yang murni berfokus pada kinerja yang lebih berpusat pada kesehatan, preventif, dan relevan secara klinis, sehingga meningkatkan nilai profesional yang dalam layanan mereka.

Jika *personal trainer* terbebani oleh ketidakefisienan dan ketidakakuratan tugas administratif manual, mereka pasti akan menghabiskan lebih sedikit waktu dan energi untuk kegiatan pelatihan inti dan keterlibatan klien. Beban administratif ini secara langsung mengganggu kemampuan mereka untuk memantau kemajuan klien yang lebih mendalam (misalnya, perubahan komposisi tubuh yang terperinci) dan untuk memberikan *feedback* yang tepat waktu, personal, dan didukung oleh data. Akibatnya, klien mungkin mengalami penurunan motivasi dan tingkat kepatuhan yang lebih rendah, karena mereka kekurangan visualisasi kemajuan yang objektif dan dukungan yang konsisten. Pada akhirnya, hal ini menyebabkan kinerja PT yang suboptimal, membatasi potensi basis klien mereka, pertumbuhan profesional, dan efektivitas keseluruhan dalam memberikan solusi kebugaran yang komprehensif.

Selain itu, meskipun motivasi dan kepatuhan klien sangat penting untuk mencapai hasil kebugaran yang sukses, metode konvensional seringkali terbukti

tidak memadai dalam menyediakan pelacakan sistematis dan *feedback* ipsatif yang dipersonalisasi yang telah terbukti secara ilmiah secara signifikan meningkatkan aspek-aspek ini (Lin *et al.*, 2024). Ketidakmampuan untuk dengan mudah memantau perubahan komposisi tubuh yang bernuansa, yang melampaui metrik dangkal seperti berat badan atau Indeks Massa Tubuh (IMT), semakin membatasi kedalaman panduan personalisasi yang dapat ditawarkan PT. Hal ini sangat bermasalah mengingat pentingnya penilaian komposisi tubuh yang akurat untuk kesehatan jangka panjang, identifikasi risiko penyakit (misalnya, obesitas, sarkopenia), dan penyesuaian intervensi yang tepat (Holmes & Racette, 2021).

Berdasarkan urgensi permasalahan tersebut di era global ini, maka peneliti ingin melakukan penelitian mengenai “Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Web untuk Pencatatan Program Latihan dan *Monitoring* Komposisi Tubuh Klien dalam Mendukung Kinerja *Personal Trainer* Kota Medan”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

- 1) *Personal trainer* masih mencatat program latihan klien secara manual.
- 2) *Personal trainer* masih mencatat perkembangan komposisi tubuh klien secara manual.
- 3) Klien masih sulit mendapatkan data informasi yang spesifik dan terdokumentasi dengan baik dalam melihat perkembangan latihan.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas maka masalah dalam penelitian ini terbatas pada :

- 1) Produk pengembangan sistem informasi berbasis website untuk mencatat program latihan dan monitoring komposisi tubuh klien.
- 2) Program latihan dan *monitoring* komposisi tubuh hanya untuk klien pengguna jasa *personal trainer*.
- 3) Pengembangan produk ini bertujuan untuk mengatasi masalah yang ada pada *personal trainer* dalam pencatatan program latihan dan *monitoring* komposisi tubuh klien.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah diuraikan, maka dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

- 1) Bagaimana kelayakan sistem informasi berbasis website untuk pencatatan program latihan dan *monitoring* komposisi tubuh klien dalam mendukung kinerja *personal trainer*?
- 2) Bagaimana respon pengguna terhadap sistem informasi berbasis website untuk mencatat program latihan dan monitoring komposisi tubuh klien?
- 3) Bagaimana efektivitas pengembangan sistem informasi berbasis website untuk mencatat program latihan dan monitoring komposisi tubuh klien?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan pengembangan ini adalah sebagai berikut :

- 1) Menghasilkan produk sistem informasi berbasis website untuk pencatatan program latihan dan *monitoring* komposisi tubuh klien dalam mendukung kinerja *personal trainer*.
- 2) Mengetahui kelayakan dan respon pengguna sistem informasi berbasis website untuk pencatatan program latihan dan monitoring komposisi tubuh klien.
- 3) Mengetahui efektivitas sistem informasi berbasis website untuk pencatatan program latihan dan *monitoring* komposisi tubuh klien dalam mendukung kinerja *personal trainer*.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Bagi *personal trainer*, untuk mendukung kinerja *personal trainer* dan mempermudah dalam mencatat program latihan dan *monitoring* komposisi tubuh klien.
- 2) Bagi klien, untuk memberikan informasi yang spesifik tentang perkembangan komposisi tubuh dari proses latihan dengan *personal trainer*.
- 3) Bagi perusahaan dalam mengontrol *personal trainer* dalam *monitoring personal trainer* dalam pembuatan program latihan dan perkembangan latihan klien.

Spesifik produk yang dikembangkan adalah produk sistem informasi berbasis website untuk pencatatan program latihan dan *monitoring* komposisi tubuh klien yang dapat dimanfaatkan untuk *personal trainer*, spesifik produk yang dihasilkan sebagai berikut :

- 1) Media sistem informasi berbasis website untuk pencatatan program latihan dan *monitoring* komposisi tubuh klien dalam mendukung kinerja *personal trainer*.
- 2) Website yang dibuat memuat konten teks, angka, dan gambar.
- 3) Website yang dibuat menggunakan bahasa Indonesia.
- 4) Sistem informasi berbasis website untuk pencatatan program latihan dan *monitoring* komposisi tubuh klien dibuat untuk memudahkan *personal trainer* dan mendukung kinerja *personal trainer*.