# BAB I: PENDAHULUAN

Dalam bab ini, data yang digunakan adalah data keanggotaan gym, yang berisi informasi tentang anggota, kebiasaan kunjungan mereka, serta preferensi terhadap kelas dan pelatihan. Adapun deskripsi data dan variabelnya adalah sebagai berikut:

1. Age: Usia anggota gym.  
2. visit\_per\_week: Frekuensi kunjungan ke gym per minggu.  
3. avg\_time\_in\_gym: Durasi rata-rata waktu yang dihabiskan di gym per kunjungan (dalam menit).  
4. attend\_group\_lesson: Apakah anggota mengikuti kelas kelompok atau tidak.  
5. personal\_training: Apakah anggota menggunakan pelatihan pribadi atau tidak.

Jumlah data (volume): 1000 entri

Berikut ini adalah sampel dari data yang digunakan:

id gender birthday Age abonoment\_type visit\_per\_week days\_per\_week attend\_group\_lesson fav\_group\_lesson avg\_time\_check\_in avg\_time\_check\_out avg\_time\_in\_gym drink\_abo fav\_drink personal\_training name\_personal\_trainer uses\_sauna  
0 1 Female 1997-04-18 27 Premium 4 Mon, Sat, Tue, Wed True Kickboxen, BodyPump, Zumba 19:31:00 21:27:00 116 False NaN False NaN True  
1 2 Female 1977-09-18 47 Standard 3 Mon, Sat, Wed False NaN 19:31:00 20:19:00 48 False NaN True Chantal False  
2 3 Male 1983-03-30 41 Premium 1 Sat True XCore 08:29:00 10:32:00 123 True berry\_boost, lemon True Mike False  
3 4 Male 1980-04-12 44 Premium 3 Sat, Tue, Wed False NaN 09:54:00 11:33:00 99 True passion\_fruit True Mike True  
4 5 Male 1980-09-10 44 Standard 2 Thu, Wed True Running, Yoga, Zumba 08:29:00 09:19:00 50 False NaN True Mike False

# BAB II: METODE

Dalam bab ini, metode analisis data yang digunakan meliputi pembersihan data dan visualisasi data. Langkah-langkah pengerjaan analisis adalah sebagai berikut:

1. Pembersihan data:  
 - Memeriksa dan mengisi nilai hilang  
 - Menghapus data duplikat  
 - Memastikan tipe data yang benar  
 - Menangani data yang tidak valid  
  
2. Visualisasi data:  
 - Membuat histogram untuk distribusi usia anggota  
 - Membuat bar plot untuk frekuensi kunjungan per minggu  
 - Membuat histogram untuk durasi waktu di gym per kunjungan  
 - Membuat pie chart untuk preferensi terhadap kelas kelompok  
 - Membuat pie chart untuk penggunaan pelatihan pribadi

# BAB III: PEMBAHASAN

Pembahasan hasil analisis data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Distribusi Usia Anggota Gym:  
 - Sebagian besar anggota berada pada usia 20 hingga 40 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok usia ini adalah yang paling aktif.  
  
2. Frekuensi Kunjungan Per Minggu:  
 - Mayoritas anggota berkunjung ke gym sebanyak 2 hingga 3 kali per minggu. Ini menunjukkan tingkat keterlibatan yang cukup baik.  
  
3. Durasi Waktu di Gym:  
 - Rata-rata anggota menghabiskan 60 hingga 120 menit per kunjungan, menunjukkan bahwa mereka memiliki rutinitas latihan yang cukup lama.  
  
4. Preferensi terhadap Kelas Kelompok:  
 - Sekitar setengah anggota mengikuti kelas kelompok. Ini menunjukkan adanya minat yang baik terhadap kelas kelompok, namun masih terdapat anggota yang memilih untuk tidak mengikuti.  
  
5. Penggunaan Pelatihan Pribadi:  
 - Pelatihan pribadi juga cukup diminati, tetapi hanya sekitar setengah anggota yang memilih untuk menggunakan layanan ini.

# BAB IV: PENUTUP

Kesimpulan dari analisis data ini adalah bahwa sebagian besar anggota gym berusia 20-40 tahun dan berkunjung ke gym dengan frekuensi moderat. Durasi latihan anggota menunjukkan rutinitas yang konsisten, dan terdapat minat yang cukup baik terhadap kelas kelompok serta pelatihan pribadi.   
  
Saran untuk pengembangan analisis ini ke depannya adalah menggali preferensi yang lebih spesifik dari anggota, serta melihat faktor-faktor tambahan seperti tingkat kepuasan dan hasil kesehatan untuk memberikan layanan yang lebih baik.