## LAPORAN DISKUSI PERTEMUAN 12

Hari/Tanggal : Kamis, 14 November 2024

# ANGGOTA KELOMPOK

- 1. Rahmat Syarif Hidayatullah (123220118)
- 2. Anugraha Galih Saputra (123220119)
- 3. Zaim M Tsaqif Adinegara (123220200)
- 4. Deni Permana (2210512015)

## HASIL DISKUSI

1. Bagaimana cara mengidentifikasi member yang paling cocok untuk diberikan diskon khusus sebagai hadiah dari perayaan ulang tahun bisnis, berdasarkan jumlah member baru yang diajak,popularitas member, keterkaitan satu member dengan member lainnya, interaksi dengan bisnis serta kriteria lain-lainnya?

## Jawab:

Dalam rangka memperingati ulang tahun bisnis, manajer Fitness Fusion berencana memberikan diskon khusus kepada anggota yang memiliki kontribusi signifikan terhadap komunitas kebugaran. Untuk menentukan anggota yang paling cocok menerima penghargaan ini, analisis data akan dilakukan dengan mengevaluasi berbagai kriteria utama.

Pertama, data referral digunakan untuk mengidentifikasi anggota yang aktif merekomendasikan Fitness Fusion kepada teman dan berhasil mengajak member baru untuk bergabung. Selanjutnya, frekuensi kehadiran dan partisipasi dalam kelas kebugaran dianalisis untuk menemukan anggota yang paling aktif dan terlibat. Analisis jaringan atau Social Network Analysis (SNA) juga diterapkan untuk memetakan hubungan antaranggota, membantu mengetahui siapa yang sering berlatih bersama atau memiliki koneksi yang luas dalam komunitas. Selain itu, interaksi anggota melalui berbagai saluran, seperti media sosial, email, dan feedback, dipantau untuk menilai tingkat loyalitas serta kepuasan mereka terhadap layanan Fitness Fusion.

Dalam pendekatan ini, Social Network Analysis digunakan untuk memahami hubungan antaranggota dengan mengidentifikasi individu yang memiliki pengaruh besar dalam jaringan, berdasarkan metrik seperti degree centrality, betweenness centrality, dan closeness centrality. Setiap kriteria, seperti jumlah referral, popularitas, dan interaksi, diberikan bobot tertentu sesuai tingkat pentingnya melalui sistem penilaian multi-kriteria. Skor akhir kemudian dihitung untuk setiap anggota.

Anggota dengan skor tertinggi, yang mencerminkan kontribusi mereka terhadap komunitas dan bisnis, akan diprioritaskan untuk menerima diskon ulang tahun. Dengan cara ini, Fitness Fusion tidak hanya memberikan apresiasi kepada anggota yang berpengaruh tetapi juga memperkuat loyalitas mereka terhadap bisnis.

2. Siapa saja segmen anggota utama? Analisis ini dimaksudkan untuk membantu perusahaan dapat menyesuaikan strategi layanannya untuk melayani setiap segmen dengan lebih baik

## Jawab:

Fitness Fusion dapat mengelompokkan anggotanya menjadi beberapa segmen utama untuk menyesuaikan strategi layanan. Pertama, anggota yang rutin menghadiri kelas kebugaran seperti yoga atau pilates memerlukan program eksklusif atau paket kelas jangka panjang. Kedua, anggota yang lebih fokus pada pembelian produk kebugaran bisa ditargetkan dengan bundling produk atau rekomendasi berdasarkan riwayat pembelian.

Anggota sosial yang sering datang bersama teman membutuhkan program referral atau acara komunitas, sementara pemula atau pengunjung sesekali dapat diarahkan melalui program orientasi atau kelas gratis untuk meningkatkan keterlibatan. Terakhir, anggota hybrid yang aktif dalam semua layanan memerlukan pengalaman VIP atau layanan personalisasi.

Pemahaman terhadap segmen ini memungkinkan Fitness Fusion memberikan layanan yang relevan dan memuaskan sesuai kebutuhan anggotanya.

3. Bagaimana cara merekomendasikan kelas kebugaran atau produk kepada anggota berdasarkan partisipasi atau riwayat pembelian mereka?

## Jawab:

Untuk merekomendasikan kelas atau produk kepada anggota, data riwayat partisipasi dan pembelian digunakan sebagai dasar analisis. Dengan pendekatan seperti *content-based filtering*, rekomendasi dibuat berdasarkan kesamaan dengan pilihan sebelumnya, seperti menawarkan kelas yoga lanjutan kepada anggota yang sering mengikuti yoga. Sementara itu, *collaborative filtering* merekomendasikan pilihan berdasarkan preferensi anggota lain dengan pola serupa.

Model machine learning dapat diterapkan untuk mempelajari pola partisipasi dan pembelian, sehingga rekomendasi menjadi lebih personal. Misalnya, anggota yang fokus pada latihan intensitas tinggi dapat ditawari kelas HIIT tambahan atau suplemen energi. Pengujian dan optimalisasi model dilakukan secara berkala untuk memastikan relevansi rekomendasi. Pendekatan ini meningkatkan kepuasan anggota sekaligus mendorong loyalitas dan penjualan.

4. Apakah ada pola dalam produk kebugaran yang sering dibeli bersama Oleh anggota? Jawab :

Pola dalam produk kebugaran yang sering dibeli bersama dapat diidentifikasi dengan menggunakan *Market Basket Analysis*, sebuah metode analisis yang memanfaatkan data transaksi anggota. Analisis ini mengungkap hubungan antarproduk yang sering dibeli secara bersamaan, membantu memahami perilaku belanja anggota.

Sebagai contoh, algoritma seperti *Apriori* atau *FP-Growth* dapat diterapkan untuk menemukan *association rules*—hubungan antarproduk dengan tingkat kepercayaan (confidence) dan dukungan (support) yang signifikan. Hasilnya, pola seperti "Anggota yang membeli matras yoga juga cenderung membeli blok yoga" atau "Pembelian protein shake sering disertai dengan pembelian botol shaker" dapat diidentifikasi.

Temuan ini dapat dimanfaatkan untuk strategi pemasaran, seperti menawarkan bundling produk terkait, diskon khusus untuk pembelian kombinasi, atau promosi yang mendorong pembelian produk pelengkap. Dengan memahami pola ini, Fitness Fusion dapat meningkatkan penjualan dan memberikan nilai lebih kepada anggota melalui rekomendasi yang relevan.

## 5. Sumber Referensi

Guru. (n.d.). *Customer success retention manager*. Retrieved from <a href="https://www.getguru.com/id/reference/customer-success-retention-manager">https://www.getguru.com/id/reference/customer-success-retention-manager</a>

Software Seni. (n.d.). Customer data platform: Mengoptimalkan data pelanggan untuk kesuksesan bisnis. Retrieved from

https://www.softwareseni.co.id/blog/customer-data-platform-mengoptimalkan-data-pelang gan-untuk-kesuksesan-bisnis

Premio. (n.d.). How to use data analysis to improve your marketing strategy. Retrieved from

https://premio.io/id/blog/how-to-use-data-analysis-to-improve-your-marketing-strategy/

Analytics India Magazine. (n.d.). *Apriori vs FP-Growth in market basket analysis: A comparative guide*. Retrieved from

https://analyticsindiamag.com/developers-corner/apriori-vs-fp-growth-in-market-basket-analysis-a-comparative-guide/

Analytics Vidhya. (2021, October). *A comprehensive guide on market basket analysis*. Retrieved from

 $\underline{https://www.analyticsvidhya.com/blog/2021/10/a-comprehensive-guide-on-market-basket-analysis/}$ 

GeeksforGeeks. (n.d.). *Collaborative filtering in machine learning*. Retrieved from <a href="https://www.geeksforgeeks.org/collaborative-filtering-ml/">https://www.geeksforgeeks.org/collaborative-filtering-ml/</a>

Google Developers. (n.d.). *Content-based recommendation*. Retrieved from <a href="https://developers.google.com/machine-learning/recommendation/content-based/basics">https://developers.google.com/machine-learning/recommendation/content-based/basics</a>