



ESSAY AI INFOGRAPHIC COMPETITION
FALCON PROJECT 14
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS PELITA HARAPAN

Alamat: Jl. M.H Thamrin Boulevard. Tangerang, 15811 Banten.

Email: falconprojectsistechuph@gmail.com



Nama Kelompok	Mathies
Nama Anggota	<ol style="list-style-type: none">1. Nicholas Andrew Tanubrata2. Rachelle Kenley Chen3. Raffael Francis
Tanggal	Rabu, 13 November 2024



ESSAY AI INFOGRAPHIC COMPETITION

FALCON PROJECT 14

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

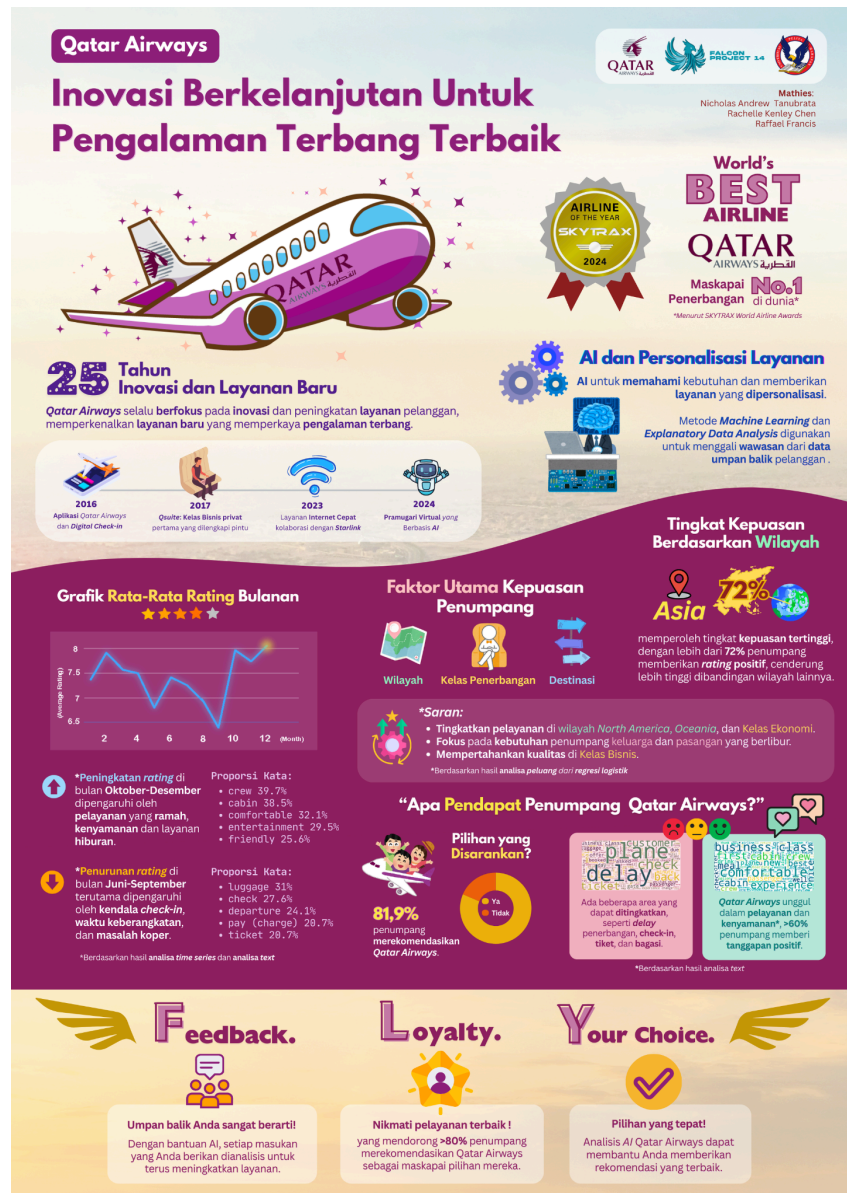
UNIVERSITAS PELITA HARAPAN

Alamat: Jl. M.H Thamrin Boulevard. Tangerang, 15811 Banten.

Email: falconprojectsistechuph@gmail.com



Inovasi Berkelanjutan Untuk Pengalaman Terbang Terbaik





ESSAY AI INFOGRAPHIC COMPETITION
FALCON PROJECT 14
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS PELITA HARAPAN

Alamat: Jl. M.H Thamrin Boulevard. Tangerang, 15811 Banten.

Email: falconprojectsistechuph@gmail.com



INFOGRAPHIC EXPLANATION

Qatar Airways dikenal sebagai maskapai penerbangan premium dengan fasilitas mewah yang memberikan pengalaman terbang luar biasa. Skytrax telah menobatkan Qatar Airways sebagai “Maskapai Penerbangan Terbaik Dunia 2024” untuk kedelapan kalinya. Selama lebih dari 25 tahun beroperasi, Qatar Airways selalu berinovasi, termasuk memanfaatkan teknologi *Artificial Intelligence (AI)* untuk memahami kebutuhan pelanggan melalui survei umpan balik, mencakup preferensi makanan, hiburan, hingga layanan tambahan. Teknologi ini memungkinkan Qatar Airways menghadirkan layanan yang lebih personal, meningkatkan loyalitas pelanggan.

Infografis ini memanfaatkan algoritma *Machine Learning* dan analisis statistik untuk menggali wawasan dari data umpan balik pelanggan. *Logistic Regression* digunakan melalui program Python untuk mengidentifikasi faktor penting, seperti skala *rating*, wilayah, kelas penerbangan, dan tipe perjalanan. *Exploratory Data Analysis (EDA)* dilakukan melalui bahasa pemrograman R untuk memahami tren kepuasan berdasarkan wilayah dan periode waktu menggunakan pendekatan *cumulative average* pada data *time series*. Uji *Chi-Square* juga diterapkan melalui program SPSS untuk menguji perbedaan signifikan antar kelompok data, sedangkan eksplorasi teks melalui *word cloud* pada program Python membantu menganalisis ulasan pelanggan dalam kategori buruk (<4) dan baik (8-10).

Berdasarkan analisis data menggunakan algoritma *Logistic Regression*, ditemukan bahwa faktor utama yang mempengaruhi keputusan pelanggan dalam merekomendasikan Qatar Airways adalah skala *rating*, diikuti oleh **wilayah**, **kelas penerbangan**, dan **tipe perjalanan**, dengan akurasi model mencapai **93.5%**. Tren musiman juga teridentifikasi melalui analisis data kumulatif. Kepuasan pelanggan cenderung meningkat signifikan pada bulan **Oktober** hingga





ESSAY AI INFOGRAPHIC COMPETITION
FALCON PROJECT 14
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS PELITA HARAPAN

Alamat: Jl. M.H Thamrin Boulevard. Tangerang, 15811 Banten.

Email: falconprojectsistechuph@gmail.com



Desember, yang dipengaruhi oleh pelayanan yang **ramah**, **kenyamanan**, dan **hiburan pesawat** yang lebih baik selama musim liburan. Sebaliknya, penurunan kepuasan terlihat pada bulan **Juni** hingga **September**, didorong oleh **kendala operasional** seperti masalah bagasi, proses *check-in* yang lambat, tiket, waktu keberangkatan, dan biaya tambahan. Kepuasan pelanggan juga bervariasi berdasarkan wilayah. **Asia** mencatatkan kepuasan tertinggi dengan lebih dari **72% rating baik**, mencerminkan layanan yang sesuai dengan kebutuhan pasar di wilayah tersebut. Di sisi lain, wilayah seperti Oceania dan Amerika Utara menunjukkan tingkat kepuasan yang lebih rendah, sehingga menjadi area yang membutuhkan perhatian lebih. Dari perspektif kelas penerbangan, **Business Class** mencatatkan rekomendasi tertinggi karena kualitas layanan premium, sementara *Economy Class* memerlukan peningkatan untuk memenuhi ekspektasi pelanggan. Analisis ulasan pelanggan melalui eksplorasi teks menunjukkan bahwa aspek yang paling diapresiasi adalah **pelayanan awak kabin** (41.44%), **kenyamanan** (29.28%), dan **keramahan** staf (25.86%). Namun, sejumlah keluhan menyoroti masalah **check-in** (22.06%), **tiket** (20.59%), **bagasi** (19.12%), dan **keterlambatan** keberangkatan (16.18%) sebagai aspek yang perlu ditingkatkan. Dengan memperbaiki masalah ini dan mempertahankan kualitas layanan di *Business Class*, Qatar Airways memiliki peluang besar untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dan memperkuat posisinya sebagai maskapai terbaik dunia.

Secara keseluruhan, **Feedback** atau tanggapan pelanggan dapat membantu dalam memperlihatkan hal-hal yang membuat Qatar Airways unggul dalam pelayanannya serta area spesifik yang perlu ditingkatkan pelayanannya. **Loyalitas** pelanggan juga dicerminkan oleh tingginya persentase penumpang yang memberikan penilaian positif, seperti yang ditunjukkan dalam visualisasi data yang ada pada infografis. Selain itu, perbandingan *rating* dengan maskapai lain membuktikan bahwa Qatar Airways menjadi **pilihan terbaik** bagi banyak penumpang, yang didukung oleh fakta bahwa Qatar Airways dinobatkan sebagai maskapai terbaik di dunia.





**ESSAY AI INFOGRAPHIC COMPETITION
FALCON PROJECT 14
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS PELITA HARAPAN**

Alamat: Jl. M.H Thamrin Boulevard. Tangerang, 15811 Banten.

Email: falconprojectsistechuph@gmail.com



RESOURCES

Link *Dataset* dan *Insight*:

https://drive.google.com/file/d/1CljWiGax9hqC-WVQXBpvXGd-ImlfBPci/view?usp=drive_link

<https://www.renaissance.io/journal/how-qatar-airways-elevates-customer-experience-cx-with-luxury-service-excellence-and-technological-innovation#:~:text=The%20airline%20consistently%20ranks%20among,caters%20to%20the%20modern%20traveler>

<https://www.qatarairways.com/press-releases/en-WW/235307-qatar-airways-showcases-new-features-of-world-s-first-ai-virtual-digital-human-cabin-crew>

<https://www.qatarairways.com/en/about-qatar-airways/awards.html>

Link Analisis *Machine Learning* dan *EDA*:

https://docs.google.com/document/d/1nA8smDyqnqWkV734slgt8LS_XqGi8YCL84-SDMO6EA/c/edit?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1SkKX6Jsxs4WXXaZlZHNjA6tdY1FDqXfk/view?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1euMu8IazepNX3fGfuD-WpxjpXhIa-8/view?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1G1YV9NryEZ2qrIRRUV_FSgUwb7cLHATD/view?usp=drive_link