## Memahami API, API Key, dan Cara Integrasi API

oleh Muhammad Ali Hasyim



### Agenda Presentasi

- Apa itu API?
- Jenis-Jenis API
- Cara Kerja API
- Apa itu API Key?
- Apa itu Integrasi API?
- Cara Melakukan Integrasi API
- Studi Kasus dan Contoh Implementasi

### Apa itu API?

API (Application Programming Interface) adalah penghubung antara aplikasi yang memungkinkan mereka untuk berkomunikasi dan berbagi data. Bayangkan API sebagai pintu yang memungkinkan aplikasi berbeda untuk saling berinteraksi, memungkinkan mereka untuk bertukar informasi dan fungsionalitas.



#### Jenis-Jenis API

#### API Publik

API publik tersedia untuk umum dan dapat diakses oleh siapa saja. Contohnya adalah API Google Maps, yang memungkinkan pengembang untuk mengintegrasikan peta ke dalam aplikasi mereka.

#### **API Privat**

API privat hanya dapat diakses oleh pengguna internal atau mitra bisnis tertentu. Contohnya adalah API internal perusahaan yang digunakan untuk mengelola data karyawan atau inventaris.

#### **API** Mitra

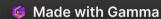
API mitra dirancang untuk digunakan oleh mitra bisnis tertentu. Contohnya adalah API yang memungkinkan perusahaan e-commerce untuk mengintegrasikan layanan pengiriman dengan perusahaan logistik.

### Cara Kerja API

API bekerja dengan menerima permintaan dari aplikasi dan mengirim respons. Permintaan berisi informasi tentang apa yang ingin diperoleh aplikasi, sementara respons berisi data atau informasi yang diminta. Proses ini mirip dengan percakapan manusia, di mana satu pihak mengajukan pertanyaan (permintaan) dan pihak lainnya memberikan jawaban (respons).

#### Reisquesst





### Apa itu API Key?

API Key adalah string unik yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengotentikasi aplikasi yang mengakses API. API Key memungkinkan pemilik API untuk melacak penggunaan API dan membatasi akses ke sumber daya tertentu.





## Apa itu Integrasi API?

Integrasi API adalah proses menghubungkan dua atau lebih aplikasi menggunakan API. Integrasi API memungkinkan aplikasi untuk berbagi data dan fungsionalitas, menciptakan sistem yang lebih terkoordinasi dan efisien.

# **API** integration



### Cara Melakukan Integrasi API

- Tentukan API yang Diperlukan

  Identifikasi API yang menyediakan data atau fungsionalitas yang dibutuhkan untuk integrasi.
- 2 Dapatkan API Key
  Jika API memerlukan
  autentikasi, dapatkan
  API Key untuk
  mengaksesnya.

Pahami cara
menggunakan API,
termasuk format
permintaan dan
respons.

Pelajari

Bangun Kode
Integrasi

Tulis kode yang
mengakses API dan
memproses data yang
diterima.



## Studi Kasus dan Contoh Implementasi



#### E-commerce

Integrasi API untuk pembayaran, pengiriman, dan layanan pelanggan.



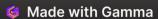
#### Travel

Integrasi API untuk pemesanan tiket pesawat, hotel, dan rental mobil.



#### Cuaca

Integrasi API untuk menampilkan informasi cuaca terkini dalam aplikasi.



### Kesimpulan

API merupakan teknologi penting yang memungkinkan aplikasi untuk saling terhubung dan berbagi data. Dengan memahami konsep API, API Key, dan cara integrasi API, Anda dapat mengembangkan aplikasi yang lebih canggih dan bermanfaat. Integrasi API menawarkan banyak manfaat, termasuk efisiensi, fleksibilitas, dan kemampuan untuk mengakses data dan fungsionalitas yang luas.

