# TUGAS ASINKRON



PROGRAM STUDI INDEPENDEN ANGKATAN 3 TAHUN 2022

Nama Kursus : Microsoft Azure Al Fundamentals

Pertemuan : Asinkron 5

Tim Penyusun : Agus Suparno, S.Si., M.Eng.

Mentee : Amelia Angraini M

Jalur : Data Analyst and Al

Total Jam Pembelajaran: 25 JP

Anda bekerja sebagai pengembang software pada sebuah restoran besar dan ternama, setiap pelanggan yang makan direstoran tersebut diminta memberikan feedback pada sebuah form web. Anda diminta oleh atasan Anda untuk mengolah data feedback yang jumlahnya ribuan tersebut untuk mengetahui berapa persen oran suka dengan restoran, menu apa saja yang favorit, dan menu apa yang mendapat respon negative dari pelanggan. Langkah-langkah yang harus Anda lakukan adalah sebagai berikut:

- 1. Buatlah sebuah dokumen penawaran tentang layanan Azure Al apa saja yang bisa digunakan perusahaan untuk permasalahan tersebut.
- 2. Setelah atasan Anda menyetuji permohonan Anda, selanjutnya buatlah dokumen tentang langkah-langkah membuat layanan Azure Analyze Text dengan Language Service untuk mengetahui berapa persen pelanggan yang suka dan tidak suka, menu favorit, dan menu yang mendapat respon negative dari pelanggan.
- 3. Setelah layanan Azure Text analyze selesai Anda buat, selanjutnya bagaimana cara untuk mengetes layanan tersebut.
- 4. Setalah itu bagaimana menerapkan layanan Azure Text Analyze tersebu pada data feedback perusahaan, dan bagaimana mengekstrak hasll dari layanan tersebut agar disajikan dengan mudah dan menarik untuk di presentasikan kepada atasan Anda.

### JAWABAN:

### 1. Layanan azure yang akan digunakan untuk pengembangan software

### **SURAT PENAWARAN**

Bekasi, 10 September 2022

Nomor : 179/05/PNWR/2022

Lampiran : -

Perihal : Penawaran pembangunan software untuk mengetahui berapa persen

orang suka dengan restoran, menu apa saja yang favorit, dan menu

apa yang mendapat respon negative dari pelanggan

Yth. Bapak Kepala

Amuz Gourmet Restaurant

Di tempat

Sehubung dengan konsultasi yang telah dilakukan sebelumnya dan setelah dipelajari lebih lanjut terkait kebutuhan yang diperlukan dalam proses pembangunan software ini. Maka dari itu kami selaku tim pengembangan software ingin menawarkan layanan yang akan digunakan pada pengembangan software tersebut dengan menggunakan layanan Azure Language Service.

Layanan Azure ini merupakan bagian dari Cognitive Services Azure yang dapat melakukan pemrosesan Bahasa alami tingkat lanjut melalui teks raw. Layanan ini memiliki beberapa fitur diantaranya seperti Sentiment Analysis, key phrase extraction, pre-built question answering, named entity recognition, text summarization, conversational language understanding serta tekxt analytics for health.

Dengan surat penawaran yang telah kami buat, semoga Bapak Kepala Amuz Gourmet Restaurant dapat mempertimbangkan apa yang telah kami tawarkan untuk pengembangan software yang akan dilakukan. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Hormat kami,

Software Developer Staff

## 2. Langkah – Langkah Membuat Layanan Azure Analyze Text dengan Language Service:

#### **DOKUMEN LANGKAH-LANGKAH MEMBUAT LAYANAN AZURE ANALYZE**

Berikut kami akan memberikan langkah-langkah untuk membuat layanan Azure tersebut sebagai berikut:

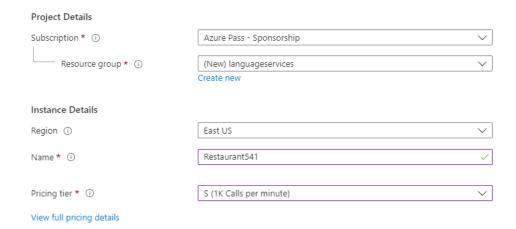
### **Pembelian Layanan**

Untuk dapat menggunakan layanan pada azure tersebut, Anda harus memiliki langganan terlebih dahulu. Berikut cara berlangganan azure:

- a. Kunjungi <a href="https://portal.azure.com">https://portal.azure.com</a>
- b. Kemudian klik Health > Assessments > Pre-Configure Assesments > Get an Azure Account.
- c. Lalu membuat email sesuai dengan intruksi yang telah dikirimkan
- d. Untuk dapat menggunakan akun tersebut, terlebih dahulu harus memilih layanan azure yang tersedia.
- e. Pilih layanan yang sesuai dengan perusahaan dan lakukan pembayaran.
- f. Setelah melakukan pembayaran, maka token atau Azure Pass dikirimkan melalui email yang sebelumnya telah dibuat.
- g. Setelah mendapatkan azure pass, log in ke portal azure dengan mengguankan email yang sudah dibuat dan memasukkan azure pass yang didapat dari email. Kemudian akan dilakukan verifikasi dan Ketika azure pass sudah aktif akan otomatis mendapat email dari azure.
- h. Ketika sudah meneria email dan azure passs sudah aktif, maka seluruh layanan di azure dapat digunakan oleh Anda.

### **Pembuatan Analisis Sentimen Dengan Language Service**

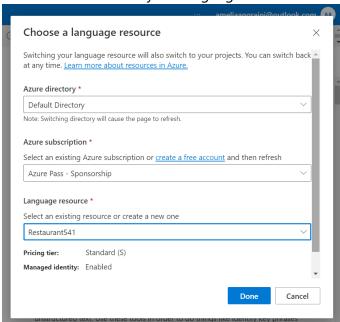
- a. Buka potal azure di <a href="https://portal.azure.com">https://portal.azure.com</a> dengan sign in menggunakan akun Microsoft Anda.
- b. Klik tombol **+Create a resource**, cari Language Servixe, dan buat sumber daya dengan pengaturan sebagai berikut:
  - **Subscription:** (Pilih azure yang sudah berlangganan)
  - **Resource group:** (buat baru dengan mengguanakan nama unik)
  - Region
  - Name: (buat baru dengan menggunakan nama unik)
  - Pricing tier
  - By checking this box 1 acknowledge that I have read and understood all the terms belom: Ceklis



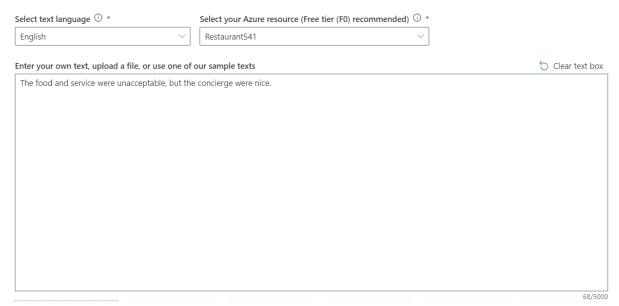
- c. Kemudian klik **Review and Create** dan tunggu sampai proses pembuatan selesai.
- d. Setelah selesai, Anda dapat melihat *Key* dan *Endpoint* yang digunakan untuk menghubungkan ke aplikasi mobile.

### 3. Cara untuk mengetes ataupun menguji layanan tersebut:

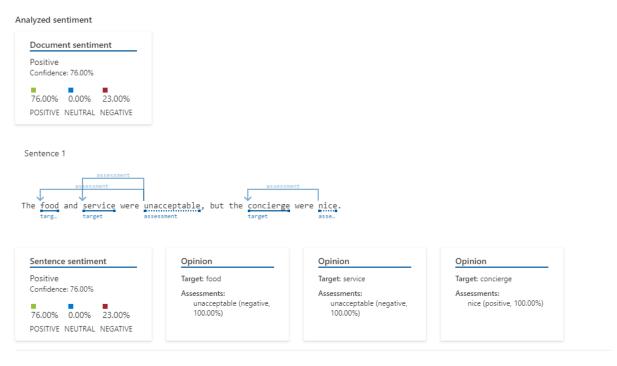
a. Untuk dapat mengetes layanan, diperlukan untuk mengunjungi halaman <a href="https://language.cognitive.azure.com/">https://language.cognitive.azure.com/</a>. Lalu masuk dengan menggunakan akun yang telah dibuat sebelumnya di language services.



- b. Kemudian search analysis sentiment.
- c. Pada menu analisis sentiment, terdapat kolom-kolom untuk mengetes teks yang dimasukkan sesuai dengan Bahasa. Teks dapat diinput secara manual atau mengunggah berkas.



- d. Ceklis checkbox dibawah. Kemudian klik run.
- e. Hasilnya akan seperti berikut







- 4. Cara menerapkan layanan Azure Text Analyze pada data feedback perusahaan dan cara mengekstrak hasil dari layanan tersebut agar disajikan dengan mudah dan menarik
- a. Untuk dapat menerapkan layanan azure tersebut kita dapat menggunakan seperti gambar berikut:

1. Create a Language resource	
To use Analyze Sentiment, you'll need an Azure account with a paid Language or Cognitive	ve Services resource.
Resource for Language service	
Restaurant541 Create a Language resource	
Region: eastus C Subscription key: ************************************	Ф
Language endpoint https://restaurant541.cognitiveservices.azure.com/	

**Subscrition key, region** dan **language endpoint** digunakan untuk menghubungkan ke website.

- b. Kemudian jika berhasil terhubung ke wbsite yang sudah di deploy sebelumnya , maka terdapat fitur untuk mendownload hasil analisis.
- c. Hasil ekstaksi akan terformat denga excel workbook atau CSV. Sehingga dapat di visualisasikan dengan Power BI.