

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Penerapan strategi *Public Relations* (PR) dalam mensosialisasikan Perguruan Tinggi membutuhkan kinerja personel PR atau hubungan masyarakat (humas) untuk membantu jalannya program kerja, sebagai jembatan untuk mempertahankan citra lembaga yang terbentuk di masyarakat, menciptakan komunikasi dua arah, dan mengatur semua arus informasi dan publikasi serta pesan dari organisasi kepada publiknya (Musyarrofah, 2018: 16–18). Kehadiran humas saat ini sangat dibutuhkan setiap organisasi dan institusi termasuk di dunia pendidikan tinggi, terlebih otonomi perguruan tinggi membuat persaingan semakin ketat (Ries & Ries, 2004: 143–146).

Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) merupakan salah satu lembaga pendidikan tinggi terbaik di Indonesia yang saat ini berada pada klaster 1 dengan peringkat ke-11 pada hasil klasterisasi perguruan tinggi non vokasi tahun 2018 (Kemenristekdikti, 2018). UNY memiliki visi untuk menjadi *World Class University* di tahun 2025 yang berlandaskan ketaqwaan, kemandirian, dan kecendekiaan (Tim UNY, 2016: 1). Untuk mencapai visi tersebut, UNY terus berbenah dengan berbagai programnya termasuk menjadi Perguruan Tinggi Berbadan Hukum (PTN BH) di tahun 2020 (Khitam, 2017). Maka dari itu PTN harus mempersiapkan diri untuk mengelola perguruan tingginya dengan manajemen yang lebih profesional. Disamping peningkatan mutu layanan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat yang tercakup dalam Tri

Dharma Perguruan Tinggi, perlu pula mulai diterapkan sistem pemasaran yang efektif dalam pelaksanaan kegiatan humas (Farouk, 2010: 69). Upaya UNY dalam menjawab tantangan humas sudah dimulai sejak tahun 2004 melalui SK Rektor No. 095a mengenai pembentukan Kantor Kerjasama, Humas, dan Protokol (KKHP) dan pada tahun 2006 ditambahkan Divisi Promosi sehingga singkatannya menjadi KKHPP untuk menunjang promosi UNY di masyarakat. KKHPP berfungsi untuk mencari informasi, mengolah dan mengelola serta mensosialisasikan informasi baik dari internal UNY maupun pihak eksternal melalui berbagai media seperti *website*, sosial media, forum, pers, hingga pembuatan majalah (Humas UNY, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara kepada staf humas UNY dan kuesioner kepada mahasiswa UNY tentang pelayanan humas dalam berkomunikasi dengan publiknya, terdapat beberapa permasalahan di antaranya adalah 1) Kurangnya ketepatan waktu menjawab pertanyaan dari publik yang disebabkan oleh keterbatasan waktu pelayanan dan personel humas, 2) Kurangnya efisiensi menjawab pertanyaan dalam konteks yang sama dan berulang, 3) Banyak pertanyaan publik yang masuk diluar kewenangan humas, sehingga tidak dapat direspon dengan baik.

Ditengah era disrupsi saat ini atau dikenal dengan revolusi industri 4.0 menuntut humas untuk terus belajar, serta berperan aktif melakukan inovasi terutama pada pengembangan media komunikasi kehumasan. Kehadiran teknologi *Artificial Intelligence* (AI) mampu membantu pekerjaan manusia seperti menulis, *help desk*, mencari bahan, dan lain sebagainya yang tersedia setiap saat (Perhumas, 2018). Teknologi akan mengisi kesenjangan manusia yang tidak kompeten dan

membuat sistem yang lebih andal. Manusia tidak akan melakukan tugas pengulangan yang sama lagi, sehingga tugas dapat dipersonalisasi sesuai keinginan pengguna. Praktisi humas dapat fokus pada analisis data, membuat strategi dan keputusan untuk mencapai tujuan organisasi, sementara AI dapat membantu mempertahankan citra merek dan reputasi organisasi (Binsar & Salamah, 2018: 390). Permasalahan umum seperti respon pertanyaan pengguna yang tertunda atau tidak terbalas karena keterbatasan waktu pelayanan dapat dibantu dengan peran mesin melalui teknologi AI yang dapat merespon pertanyaan pengguna secara *real time* dan tersedia setiap saat (Binsar & Salamah, 2018: 381).

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, penelitian ini dilaksanakan untuk membuat media komunikasi kehumasan berbasis *chatbot (artificial intelligence)* yang dapat membantu humas UNY memberikan layanan informasi seputar kampus. *Chatbot* harus dilakukan pengujian untuk memenuhi standar kualitas agar layak digunakan dan terhindar dari kesalahan saat operasional seperti respon yang tidak relevan terhadap pertanyaan pengguna. Contohnya kasus *chatbot* Microsoft bernama Tay yang berfungsi untuk membantu meningkatkan kualitas perangkat lunak pengenalan suara dengan belajar dari percakapan di Twitter. 16 jam setelah peluncuran, layanan *chatbot* tersebut terpaksa ditutup karena membuat *tweet* rasis (Waddington, 2017). Standar pengujian kualitas perangkat lunak sangat beragam di antaranya adalah BBN, Boehm, Dromey, FURPS, McCall, Start, ISO/IEC 9126, dan ISO/IEC 25010. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan ISO/IEC 25010 untuk menguji dan mengetahui kualitas perangkat lunak berbasis *chatbot* bernama UNYSA (UNY *Smart Assistant*).

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka terdapat beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi, yaitu:

1. Pentingnya strategi PR yang baik dalam membangun citra positif perguruan tinggi dan menunjang promosi di tengah persaingan yang semakin ketat.
2. Di era disrupsi saat ini menuntut humas untuk terus belajar serta berperan aktif melakukan inovasi terutama pada pengembangan media komunikasi kehumasan untuk pelayanan informasi publiknya.
3. Terbatasnya waktu pelayanan & personel humas menyebabkan informasi yang diterima pengguna menjadi terhambat.
4. Beberapa pekerjaan yang sifatnya iteratif dapat di otomasi oleh teknologi *artificial intelligence* dalam hal ini adalah *chatbot*.
5. Perangkat lunak berbasis *chatbot* yang belum memenuhi standar kualitas sering mengalami kesalahan saat operasional, seperti respon yang tidak relevan.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, pada penelitian ini penulis membatasi permasalahan pada:

1. Terbatasnya pelayanan melalui media komunikasi kehumasan dalam berinteraksi dan memberikan informasi seputar kampus UNY kepada publiknya.
2. Perangkat lunak berbasis *chatbot* yang belum memenuhi standar kualitas sering mengalami kesalahan saat operasional.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan media komunikasi kehumasan berbasis *chatbot* yang mampu mengatasi keterbatasan pelayanan dalam berinteraksi dan memberikan informasi seputar kampus UNY kepada publiknya?
2. Bagaimana menjamin kualitas perangkat lunak berbasis *chatbot* agar memiliki standar kualitas yang baik dan terhindar dari kesalahan saat operasional?

#### **E. Tujuan Pengembangan**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan media komunikasi kehumasan berbasis *chatbot* yang mampu mengatasi keterbatasan pelayanan dalam berinteraksi dan memberikan informasi seputar kampus UNY kepada publiknya.
2. Menjamin kualitas perangkat lunak berbasis *chatbot* yang dikembangkan dengan *software quality model* ISO/IEC 25010 pada karakteristik *functional suitability*, *performance efficiency*, *portability*, *usability*, *reliability*, dan *maintainability*.

## **F. Manfaat Pengembangan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi berbagai pihak, di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Sebagai referensi bagi pembaca yang hendak melakukan penelitian yang relevan terkait implementasi teknologi *artificial intelligence: chatbot*.
  - b. Menambah wawasan keilmuan mengenai konsep dan implementasi teknologi *artificial intelligence: chatbot* dalam dunia pendidikan khususnya perguruan tinggi.
2. Manfaat Praktis
  - a. Membantu pelayanan humas UNY dalam berinteraksi dan memberikan informasi seputar perguruan tinggi kepada publik.
  - b. Mempermudah publik termasuk civitas akademika mengetahui informasi seputar kampus UNY secara *realtime* dan interaktif.

## **G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan media komunikasi kehumasan berbasis *chatbot* ini adalah:

1. *Chatbot* yang dikembangkan menggunakan dialogflow dengan komponen *Natural Language Understanding (NLU)*.
2. Pengguna *chatbot* secara umum adalah publik internal dan eksternal Universitas Negeri Yogyakarta.
3. *Chatbot* dapat digunakan secara *realtime* untuk melayani pengguna.

4. *Chatbot* dapat digunakan di berbagai macam *platform* media komunikasi (*frontend apps*) yakni Google Assistant, Facebook Messenger, WhatsApp, Telegram, dan Line.
5. *Chatbot* dapat memahami konteks yang terkandung dalam pertanyaan sehingga dapat menjawab secara relevan.
6. Layanan yang diberikan adalah informasi umum tentang Universitas Negeri Yogyakarta dengan bersumber pada *website* resmi UNY dan Google Sheet.
7. Staf Humas UNY dapat menambah atau memodifikasi respon *chatbot* melalui Google Sheet, serta dapat melatih dan mengawasi *chatbot* supaya lebih cerdas dan terkontrol dalam melayani pengguna.