



**Program Studi S-1 Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Maranatha**

Metode Penelitian Informatika

Hari / Tanggal	: Kamis, 3 April 2025
Materi	: Hipotesis & Strategi Pengumpulan Data
Tugas	: Menyusun Hipotesis Penelitian dan Strategi Pengumpulan Data dengan Tepat (4%)
Ruang / Kelas	: Lab ADV 1 / A
Dosen Pengampu	: Oscar Karnalim, S.T., M.T.

Anggota Kelompok:

2272031 - Jessica Anne

2272039 - Nathan Raphael Pardamean Hutagalung

2272048 - Selin Velday Papilaya

2272049 - Joshua Jonathan

Hipotesis dan Cara Memvalidasi

1. Karena AI dibuat di Barat, maka akan lebih cenderung menghasilkan kartu ucapan yang memiliki elemen ke-Barat-an. Sehingga, akan kurang akurat dalam membuat kartu ucapan hari raya di Indonesia.

Cara validasi :

- Menguji AI dengan berbagai prompt yang meminta desain kartu ucapan khas hari raya di Indonesia (Idul Fitri, Natal di Indonesia, Tahun Baru Imlek versi Indonesia, Nyepi, Waisak, dll.).
- Membandingkan elemen desain yang muncul dengan elemen desain tradisional Indonesia yang biasa digunakan pada kartu ucapan sejenis.

2. Desain kartu ucapan yang dibuat oleh Generative AI cenderung memiliki pola dan elemen yang lebih generik dibandingkan dengan desain yang dibuat oleh manusia, yang lebih ekspresif dan memiliki sentuhan personal.

Cara validasi :

- Membandingkan kartu ucapan AI dengan kartu ucapan buatan manusia dalam hal kompleksitas desain, ekspresi emosi, dan personalisasi.
- Melakukan eksperimen dengan berbagai prompt yang meminta desain yang lebih unik dan personal, lalu mengevaluasi hasilnya.
- Menilai kepuasan pengguna terhadap hasil kartu AI dibandingkan dengan kartu yang dibuat secara manual.

3. Akurasi dan realisme gambar yang dihasilkan oleh Generative AI sangat bergantung pada kompleksitas model serta kualitas dan spesifikasi prompt yang diberikan pengguna.

Cara validasi :

- Menggunakan berbagai model AI untuk menghasilkan gambar dengan prompt yang sama, lalu membandingkan kualitas dan realisme hasilnya.
- Menggunakan prompt yang berbeda tingkat detailnya (dari umum hingga sangat spesifik) dan mengevaluasi perbedaan hasilnya.
- Mengukur seberapa realistis hasil gambar dengan metode evaluasi objektif, seperti perbandingan pixel atau analisis tekstur.

4. Semakin spesifik dan terperinci prompt yang diberikan, semakin sesuai hasil kartu ucapan yang dihasilkan oleh Generative AI dengan harapan pengguna.

Cara validasi :

- Menguji berbagai tingkat spesifikasi prompt (dari umum hingga sangat detail) dan membandingkan hasil yang dihasilkan AI.
- Menganalisis jumlah revisi atau iterasi yang diperlukan untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan keinginan pengguna berdasarkan detail prompt.
- Membandingkan desain yang dihasilkan dengan kartu ucapan yang telah dibuat sebelumnya oleh manusia dan menilai kesesuaiannya.

5. Generative AI memiliki keterbatasan dalam memahami konteks budaya dan simbolisme lokal, sehingga mungkin memerlukan intervensi manusia untuk menghasilkan kartu ucapan yang lebih sesuai dengan budaya Indonesia.

Cara validasi :

- Menguji AI dengan berbagai prompt yang meminta desain kartu ucapan dengan elemen budaya Indonesia dan menilai apakah hasilnya sesuai.
- Menganalisis kesalahan yang sering muncul dalam hasil desain AI terkait simbolisme budaya dan mencatat pola bias yang mungkin ada.