**Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

**Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

Perpustakaan Univeristas Multimedia Nusantara

# BAB I

# PENDAHULUAN

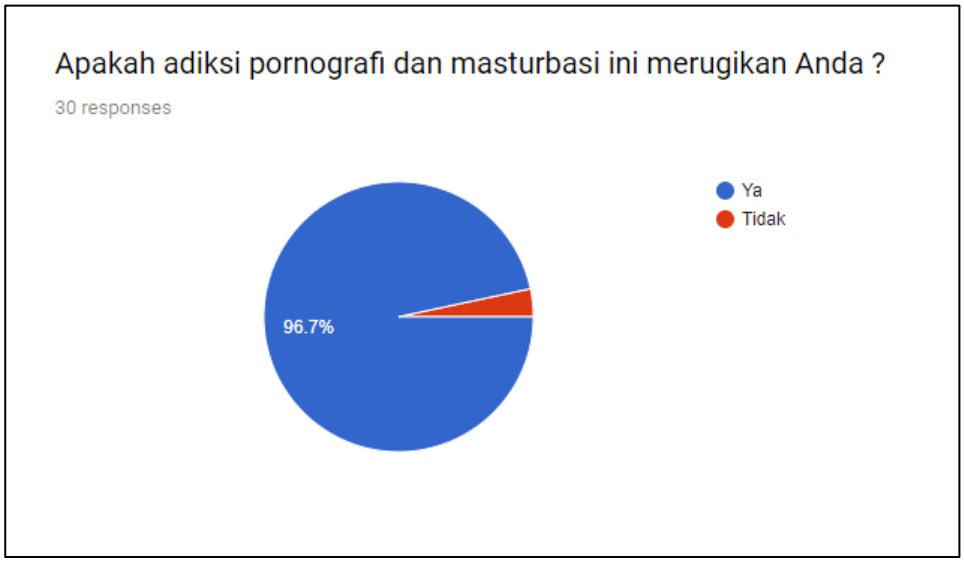
## 1.1 Latar Belakang Masalah

Telepon selular pada saat ini telah bergerak menjadi bentuk layanan komunikasi yang sangat diperhitungkan keberadaannya. Kemudahan mobilisasi juga menjadikan telepon selular suatu pilihan yang banyak digunakan di samping dari layanan saluran tetap kabel yang cenderung kurang memuaskan (Statistik, 2017). Maka dari itu, generasi saat ini dapat dikategorikan ke dalam *digital native*. *Digital native* merupakan istilah yang mengacu pada generasi yang lahir setelah tahun 1980, mereka hidup di dunia di mana teknologi digital dan Internet merupakan bagian normal dari kehidupan sehari-hari (Thomas, 2011).

Dengan Internet, manfaat yang dapat kita peroleh sangatlah banyak seperti kemudahan memeroleh informasi, saling bertatap muka tanpa harus bertemu, berkomunikasi berbeda tempat dan waktu, serta banyak lagi. Namun, tidak berarti Internet hanya berisi manfaat, hal negatif pun ada salah satunya pornografi. Undang-Undang RI Nomor 44 Tahun 2008 tentang Pornografi menjabarkan pengertian pornografi sebagai gambar, sketsa, ilustrasi, foto, tulisan, suara, bunyi, gambar bergerak, animasi, kartun, percakapan, gerak tubuh, atau bentuk pesan lainnya melalui berbagai bentuk media komunikasi atau pertunjukan di muka umum, yang memuat kecabulan atau eksploitasi seksual yang melanggar norma kesusilaan dalam masyarakat (Kementrian Agama, 2008)

Berdasarkan hasil riset yang dilakukan oleh Juniper Research, selama semester pertama tahun 2015 terdapat sekitar 136 miliar video porno yang diakses melalui *smartphone* (Surahman, 2015). Hal tersebut sangat mengejutkan, karena ternyata ada 4 efek yang terjadi pada mereka yang terpapar pornografi. Efek tersebut meliputi adiksi, eskalasi, desensitisasi, dan *act out* (Supriati and Fikawati, 2014). Selanjutnya, karena tidak bisa mengaplikasikan *act out* ke dalam dunia nyata, maka hasrat seksual disalurkan dengan cara yang lain yaitu masturbasi. Beberapa remaja dapat menyalurkan hasrat seksual dengan bantuan orang lain seperti seks pranikah, namun juga dapat menyalurkan hasrat seksualnya tanpa bantuan orang lain yaitu dengan masturbasi.

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Sri Sunarsih, Sugi Purwanti dan Amik Khosidah dalam jurnal yang berjudul "HUBUNGAN FREKUENSI PAPARAN MEDIA PORNOGRAFI DENGAN FREKUENSI PERILAKU MASTURBASI REMAJA PUTRA DI SMK WONGSOREJO GOMBONG KEBUMEN" menyimpulkan bahwa semakin sering terpapar media pornografi maka semakin sering juga melakukan masturbasi. Ada beberapa kerugian yang disebabkan oleh masturbasi, seperti Impotensi, kebotakan, ejakulasi dini, dan pembengkakan pada pembuluh darah vena dalam kantong zakar atau nama lainnya varikokel (Satriawan, 2017). Tak bisa kita pungkiri bahwa sudah ada sistem yang mendukung untuk memblokir akses kata pornografi di *internet*. Contohnya Google dengan fitur *safe search*-nya, namun hal tersebut masih belum cukup kuat karena memang fitur ini dapat di *bypass* dengan mengganti *search engine* dan menggunakan VPN.



Gambar 1.1 Hasil kuesioner komunitas NoFap Indonesia

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner (Gambar 1.1) yang telah dilakukan pada komunitas NoFap Indonesia, terpapar bahwa adiksi atau kecanduan pornografi dan masturbasi merugikan diri mereka. Hal tersebut merupakan salah satu alasan yang mendorong untuk dilakukannya penelitian tentang rancang bangun aplikasi *keyboard* penyaring kata pornografi pada Android untuk komunitas NoFap Indonesia. Aplikasi yang akan dibuat nantinya juga memakai algoritma *Aho-corasick string matching*, algoritma ini dipilih karena memang sudah pernah diteliti sebelum nya oleh Villa Nanda Sahara dalam penelitian nya yang berjudul "STUDI PERBANDINGAN DAN IMPLEMENTASI ALGORITMA AHO-CORASICK STRING MATCHING DENGAN ALGORITMA INTERPOLATION SEARCH PADA APLIKASI KAMUS KEDOKTERAN BERBASIS MOBILE" dengan kesimpulan bahwa rata-rata waktu konsumsi yang dibutuhkan algoritma *Aho-corasick string matching* (35.495778561 milliseconds) lebih sedikit daripada algoritma *Interpolation search* (36.3126268 milliseconds) (Sahara, 2014).

Sehingga harapannya nanti *delay* waktu antara proses pemblokiran kata dan pengetikan tidaklah jauh. Kompleksitas dari algoritma ini adalah linear dalam panjang *pattern* (Husein, 2017). Beberapa hal tersebut yang menjadi dasar mengapa algoritma ini dipilih. Selain itu juga belum ada penelitian lain yang memakai algoritma aho-corasick pada *custom keyboard* yang digunakan untuk menghapus kata. Walaupun sudah ada *parental control* yang di-*provide search engine* tetapi tetap bisa di-*bypass* dengan mudah, sehingga pemakaian *custom keyboard* dengan fitur blokir kata diperlukan untuk menunjang pemberhentian kecanduan pengaksesan pornografi karena langsung dipakai oleh *user* sebagai *keyboard* pada Android.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini didasarkan pada kebutuhan pada latar belakang masalah, rumusan masalahnya adalah sebagai berikut.

a. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi *keyboard android* dengan blokir *string* kata pornografi yang telah di-*input* dan disimpan *user* ke dalam aplikasi?
b. Bagaimana mengukur *usability* aplikasi keyboard yang telah dibuat?
c. Berapa kecepatan dari aplikasi dalam pencarian kata yang akan diblokir?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini antara lain:

a. Pengguna aplikasi ditujukan untuk komunitas NoFap Indonesia.
b. Aplikasi ini mendeteksi *exact string* yang telah di-*input* dan disimpan *user* sebagai *keyword*.

c. Kata pornografi (*keyword*) yang di-*input* dan dianggap *user* dapat berupa *string* alamat *website*, kata benda, kata sifat, penamaan tertentu terhadap suatu hal, dan terbatas pada kemampuan Bahasa *user* masing-masing.

*d.* *Keyword* yang di-*input user* hanya sepanjang 1 kata.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah merancang dan membangun aplikasi *keyboard* dengan sistem blokir kata pornografi yang telah di-*input* dan disimpan *user* berbasis android dengan algoritma *aho-corasick string matching*, mengukur *usability* aplikasi *keyboard* yang telah dibuat, dan mengukur kecepatan pemblokiran kata dalam aplikasi.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian yang akan dilakukan ini adalah Membantu anggota yang tergabung dalam komunitas NoFap Indonesia dalam menghentikan & mencegah pengaksesan kata pornografi dan masturbasi.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari lima bab, yaitu sebagai berikut.

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan landasan teori dari penelitian yang dilakukan, seperti pornografi, masturbasi, *simple random sampling*, *android*, *algoritma aho-corasick string matching*, metode pengumpulan data, *system usability scale, dan UML*.

3. BAB III METODOLOGI PERANCANGAN APLIKASI

Bab ini menjelaskan metodologi penelitian yang digunakan serta perancangan aplikasi. Adapun perancangan aplikasi yang dimaksud yaitu memakai Unified Modeling Languange (UML) yang terdiri dari *use case diagram, activity diagram, sequence diagrams,* dan *class diagrams,* serta perancangan struktur tabel, dan rancangan tampilan antarmuka.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini membahas tentang proses implementasi aplikasi yang akan dibangun setelah perancangan dibuat serta hasil pengujian aplikasi.

5. BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini terdiri atas kesimpulan dari hasil pengujian aplikasi dan saran untuk pengembangan aplikasi selanjutnya.