

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aksara berguna untuk menuliskan sesuatu atau berbagai ide dan gagasan yang dimiliki seseorang atau sekelompok orang agar dapat diketahui oleh orang atau kelompok lain. Artinya aksara merupakan salah satu perwujudan dari bahasa manusia. Bahasa merupakan alat komunikasi yang sangat penting bagi manusia karena interaksi masyarakat akan tidak berarti jika tidak diiringi dengan bahasa. Artinya, bahasa sama usianya dengan sejarah umat manusia itu sendiri, bahasa hadir bersamaan dengan sejarah sosial komunitas-komunitas yang dalam pengertian modern disebut masyarakat atau bangsa.[6]

Sudah menjadi kesepakatan semua pihak bahwa bahasa adalah salah satu alat komunikasi yang terpenting dalam kehidupan manusia, baik yang berupa lisan maupun tulisan. Sedangkan bahasa tulisan sudah barang tentu bahasa yang ditulis pada suatu wadah yang digunakan manusia untuk komunikasi berjarak. Melalui bahasa tulis ini manusia dapat mengetahui alam sekitarnya tanpa mengalaminya secara nyata. Sebagai unsur kebudayaan, bahasa adalah alat mengomunikasikan adat-istiadat. Bahasa lisan akan terwujud dalam tulisan atau aksara, dan inilah yang menjadi penyalur informasi bagi umat yang datang setelahnya. Salah satu tulisan yang banyak memberi informasi dan pengetahuan bagi masyarakat di adalah Melayu adalah aksara Arab Melayu. Dalam tradisi masyarakat Melayu, aksara Arab Melayu digunakan untuk menuliskan berbagai hal fenomena kehidupannya sehingga menghasilkan karya nyata yang menjadi ciri khas kepada penulisan tradisional masyarakat Melayu. Hasil karya masyarakat Melayu pada masa lalu dalam bentuk tulisan aksara Arab Melayu yang menggunakan bahasa Melayu disebut dengan naskah Melayu. Naskah Melayu tidak akan memberikan kontribusi kepada masyarakat sekarang apabila tidak dibaca dan tidak dipahami kandungan isinya. Peranan aksara Arab Melayu (huruf Jawi) sebagai bagian kebudayaan

Melayu sudah lama “dilupakan”. Apabila hal ini dibiarkan terus dan tidak dipelajari, tentu akan merugikan bangsa Indonesia khususnya dan masyarakat Melayu pada umumnya.[7]

Aksara Arab Melayu bukan hanya sekadar sistem penulisan juga merupakan bagian integral dari identitas budaya Melayu. Sebagai media literatur klasik dan teks agama, aksara ini menjadi simbol dari tradisi intelektual dan sejarah Melayu yang kaya. Dalam dunia sastra, banyak karya sastra klasik Melayu seperti "Hikayat Hang Tuah", "Sulalatus Salatin", dan lainnya yang ditulis menggunakan aksara Arab Melayu, juga dikenal sebagai Jawi atau Melayu-Arab, adalah sebuah sistem penulisan yang menggunakan karakter Arab untuk menuliskan bahasa Melayu. Aksara ini telah digunakan sejak abad ke-14 masehi dan menjadi salah satu aksara utama di Nusantara, terutama di wilayah-wilayah yang sekarang menjadi bagian dari Malaysia, Indonesia, Brunei, dan Thailand Selatan. Meskipun penggunaan aksara Melayu telah menurun sejak kolonialisme Eropa memperkenalkan aksara Latin, aksara ini masih digunakan dalam konteks budaya dan agama. Di Malaysia dan Brunei, aksara Jawi masih diajarkan di sekolah-sekolah agama dan digunakan pada dokumen-dokumen resmi keagamaan, serta di beberapa surat kabar dan papan tanda jalan di wilayah-wilayah tertentu. Indonesia, aksara ini lebih terbatas penggunaannya, namun masih dapat ditemukan dalam konteks keagamaan dan budaya tradisional, seperti di Aceh, Riau, dan beberapa daerah lain.[7]

Dengan berkembangnya teknologi, khususnya perangkat *mobile*, muncul peluang untuk melestarikan aksara ini dalam bentuk aplikasi digital. Aplikasi berbasis *Android* yang bisa diakses oleh berbagai kalangan dapat membantu mempermudah pembelajaran aksara Arab Melayu, khususnya dalam hal pencarian huruf aksara Arab Melayu ke Indonesia maupun sebaliknya. Bahasa dan aksara merupakan komponen penting dalam identitas budaya suatu bangsa. Di Indonesia, Bahasa Indonesia digunakan secara luas, sementara aksara Arab Melayu memiliki sejarah panjang dan peran signifikan di berbagai wilayah seperti Riau, Jambi, dan Sumatera. Sayangnya, penggunaan aksara Arab Melayu semakin jarang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Perkembangan teknologi informasi memberikan peluang untuk melestarikan dan mempopulerkan kembali aksara Arab Melayu

melalui aplikasi berbasis Android. Aplikasi kamus yang mengonversi Bahasa Indonesia ke aksara Arab Melayu dapat mempermudah masyarakat dalam belajar dan memahami aksara ini. Untuk memastikan aplikasi ini efisien dan cepat, *algoritma Binary Search* dipilih untuk mencari kata-kata dalam kamus, karena *algoritma* ini memiliki kompleksitas yang lebih baik dibandingkan dengan *algoritma* pencarian lainnya untuk dataset yang terurut. Dalam proses pengembangan aplikasi kamus aksara Arab Melayu, salah satu tantangan utamanya adalah efisiensi dalam pencarian kata atau karakter dalam database yang besar. Seiring dengan semakin bertambahnya jumlah entri dalam kamus, kebutuhan akan metode pencarian yang cepat dan akurat menjadi semakin penting. Di sinilah peran *algoritma Binary Search* menjadi sangat relevan.[10]

Penggunaan metode *waterfall* dalam pengembangan perangkat lunak ini dapat memberikan efisiensi dalam pencarian data yang lebih terstruktur seperti pencarian kata dalam kamus digital. Metode ini bekerja dengan prinsip linier berurutan (*Waterfall*), di mana setiap tahap pengembangan diselesaikan secara menyeluruh sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Dalam penerapan metode *Waterfall* pada pengembangan aplikasi kamus aksara Arab Melayu berbasis Android, langkah-langkah yang dilakukan antara lain. Dengan menggunakan pendekatan *Waterfall*, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan aplikasi kamus aksara Arab Melayu yang interaktif dan efisien, yang memungkinkan pengguna mencari teks aksara Arab Melayu untuk di terjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia. Tahapan pengembangan ini meliputi analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan, di mana setiap tahap dilaksanakan secara berurutan hingga proyek selesai.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pada penelitian yang telah disampaikan sebelumnya, Jadi rumusan masalahnya adalah Bagaimana penerapan metode *Waterfall* dalam pengembangan aplikasi kamus aksara Arab Melayu berbasis *Android*?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini mencakup beberapa aspek penting untuk memperjelas ruang lingkup penelitian. Data ulasan yang digunakan hanya berasal dari kamus. Penelitian ini hanya menggunakan algoritma Binary Search untuk melakukan pencarian kata pada kamus. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Dart dengan framework Flutter, yang difokuskan untuk platform Android. Pengembangan aplikasi dilakukan secara terstruktur menggunakan metode waterfall. Sesuai dengan batasan dari metode ini, aplikasi yang dibangun tidak bersifat online dan hanya berfungsi secara offline.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun aplikasi kamus aksara Arab Melayu berbasis Android menggunakan metode Waterfall untuk memudahkan pengguna memahami serta mencari arti kata dengan lebih efisien.

1.5 Manfaat

Manfaat yang akan didapat pada mengembangkan aplikasi kamus bahasa aksara Arab Melayu menggunakan metode *Waterfall* berbasis Android yaitu:

1. Dapat menambah pengetahuan tentang pengembangan aplikasi
2. Dapat mengedukasi tentang budaya lokal yang lebih terstruktur dengan menggunakan metode *waterfall*.
3. Dapat melestarikan bahasa daerah salah satunya adalah bahasa aksara Arab Melayu.