# BAB I PENDAHULUAN

## Latar Belakang Masalah

Forum Asisten STMIK Amikom Surakarta merupakan suatu forum di bawah UPT STMIK Amikom Surakarta yang bertujuan untuk membantu jalannya sistem kegiatan praktik belajar mengajar di STMIK Amikom Surakarta. Forum Asisten STMIK Amikom Surakarta telah membuat sistem kepengurusan terbaru, dengan adanya kepengurusan ini forum asisten akan semakin tertata dan terstruktur, mulai dari anggota hingga kepengurusan.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah peneliti lakukan, asisten laboratorium yang merupakan anggota dari Forum Asisten Amikom Surakarta saat ini menggunakan sistem presensi asistensi konvensional dengan menggunakan tanda tangan dosen sebagai bukti dan perhitungan honor berdasarkan banyaknya tanda tangan tersebut. Begitu pula saat pembagian jadwal yang sewaktu waktu bisa berubah membuat jadwal tidak tersinkronis secara baik dikarenakan belum adanya sistem penjadwalan yang memadai. Pada saat pelaporan gaji di mana asisten yang menjabat sebagai bendahara kesulitan dikarenakan harus menyimpan data di *device* yang digunakan, hal ini menyebabkan rawan kehilangan data jika suatu saat dibutuhkan, dan proses rekapitulasi data presensi asistensi yang dibuat secara manual dengan memasukkan data sesuai dengan data presensi asistensi yang telah dikumpulkan. Informasi terkait penjadwalan maupun terkait asistensi yang hanya diketahui oleh asisten saja, sehingga pihak berkaitan yang ingin mengetahui informasi akan kesulitan untuk mencari informasi terkait forum asisten dosen, dengan adanya beberapa masalah ini maka *website* ini dibuat.

*Website* memiliki kemudahan akses di mana dapat diakses di berbagai *platform*, mulai dari *Androdi, IOS, Windows, MacOS, Linux* dan lainnya, lalu mudah juga untuk diperbarui dan dilakukan pemeliharaan. *Website* ini menerapkan Teknologi MERN Stack yaitu merupakan suatu kombinasi dari Mongodb, Express js, React js, Node js di mana kombinasi ini cocok digunakan untuk mengembangkan aplikasi web yang cepat dalam mengelola data serta pertukaran data yang terjadi dalam penggunaannya, kelebihan utama yang lainnya adalah MERN Stack itu hanya menggunakan 1 bahasa pemrograman, mulai dari *front-end* hingga *back-end* yaitu Bahasa pemrograman *javascript*, pada sisi *client* maupun server. Selain itu web aplikasi ini akan menjadi SPA (*Single Page Application*), dengan ini akan membuat performa *website* semakin baik, mulai dari *loading page* yang cepat, tampilan yang cepat dan responsif, dan juga mudah menampilkan data secara dinamis.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis akan membuat sistem informasi pada forum asisten STMIK Amikom Surakarta berbasis *website* dengan metode pengumpulan data kualitatif berdasarkan data permasalahan yang ada dan menggunakan metode RAD yang merupakan singkatan dari *Rapid Application Development*. Metode RAD ini digunakan karena dianggap metode penelitian yang mengutamakan waktu, sehingga pengerjaannya relatif singkat dan juga efisien sehingga cocok untuk penelitian ini yang membutuhkan pengembangan secara cepat dan tepat. Penelitian ini akan membuahkan hasil berupa sistem informasi forum asisten STMIK Amikom Surakarta dengan nama ForAs App yang dapat mempermudah asisten laboratorium sebagai *member* forum asisten, para dosen yang ingin mengetahui berbagai informasi terkait asisten laboratorium, maupun mahasiswa-mahasiswi yang membutuhkan informasi terkait forum asisten STMIK Amikom Surakarta.

## Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang diambil adalah :

1. Bagaimana membangun sistem presensi asistensi yang dapat mengurangi kejadian seperti kehilangan kertas, kertas rusak, manipulasi presensi asistensi?
2. Bagaimana membangun sistem yang dapat mengatasi pelaporan honor asisten berdasarkan rekapitulasi presensi asisten?
3. Bagaimana membangun sistem yang dapat memberikan informasi penjadwalan terkait asistensi?

## Batasan Masalah

Dengan luasnya masalah yang ada, maka penulis menerapkan beberapa ruang lingkup masalah, di antaranya :

1. Sistem informasi meliputi presensi asistensi yang dapat mengurangi kejadian seperti kehilangan kertas dan manipulasi data.
2. Sistem informasi meliputi pelaporan data presensi asistensi hingga pelaporan honor asistensi.
3. Sistem informasi meliputi penjadwalan terkait jadwal asistensi yang bisa dilihat siapa saja yang membutuhkan, dan diatur oleh admin.

## Tujuan Penelitian

Dilakukannya penelitian ini bertujuan untuk :

1. Dapat membangun sistem yang dapat mengurangi kejadian seperti hilangnya kertas saat presensi asistensi dan manipulasi data terkait presensi asistensi.
2. Dapat membangun sistem yang dapat mengatasi pelaporan honor asisten berdasarkan rekapitulasi presensi asisten.
3. Mampu membangun sistem yang dapat memberikan informasi penjadwalan terkait asistensi.

## Manfaat Penelitian

*Website* ForAs yang merupakan hasil dari penelitian ini diharapkan bisa dimanfaatkan sebaik mungkin untuk pihak – pihak yang terkait mulai dari asisten, dosen maupun mahasiswa STMIK AMIKOM Surakarta.

1. Diharapkan dapat membantu untuk para anggota forum asisten dalam hal sistem informasi dari penjadwalan, hingga pelaporan data presensi asistensi hingga dapat mengetahui pendapatan honor asisten.
2. Diharapkan dapat membantu untuk para dosen yang ingin mengetahui berbagai informasi terkait forum asisten STMIK Amikom Surakarta serta penjadwalan asistensi.