

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Hadist adalah sesuatu yang disandarkan oleh Nabi Muhammad SAW berupa perkataan, perbuatan, penetapan dan sifat. Hadist terdiri dari hadist asli maupun hadist palsu. Perbedaan Hadist marfu' dan Hadist maudu' biasa terletak pada orang yang menyampaikan dan isi hadist tersebut. Orang yang menyampaikan hadist palsu biasanya orang yang fasiq dan isi hadist tersebut amalan kecil atau sedikit tapi pahala atau ganjarannya besar.

Pada era yang mendekati akhir zaman banyak umat Islam jauh dari agama Islam sendiri. Hal ini ditandai sholat yang banyak ditinggalkan, menganggap remeh puasa dan tidak menyaring ilmu yang berdasarkan agama. Salah satu contohnya adalah menerima hadist yang tak tahu kebenaran hadist tersebut.

Berangkat dari perkembangan ilmu pengetahuan yang sangat pesat, banyak umat muslim menerima hadist yang tidak tahu kebenaran hadist tersebut, seperti hadist yang berbunyi "*Ikhtilafu ummati rahmah*" yang artinya "Perselihan (*ikhitaḥ*) diantara umatku adalah rahmat". Hadist ini tidak dikenal di kalangan para pakar hadist yang mana tidak dijumpai sanadnya yang shahih namun sering mengambil atau mengamalkan hadist tersebut. Sungguh celaka apabila tidak hadist tapi mengatakan itu hadist sebagaimana sabada Nabi Muhammad SAW "*barang siapa yang berbohong atas namaku maka bersiap-siaplah dia mendapatkan kursinya di api neraka*".

Berdasarkan masalah tersebut, dibutuhkan peran media pembelajaran untuk mengenalkan hadist marfu' dan hadist maudhu' sedini mungkin. Media pembelajaran dibuat menggunakan teknologi sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Oleh karena itu penulis akan merancang sebuah alat yang dapat menjelaskan materi tersebut melalui contoh, soal, dan rekaman suara, yang dirancang semenarik mungkin agar menarik minat siswa untuk belajar berjudul "**MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN HADIST MARFU' DAN HADIST MAUDU' DALAM BENTUK SOAL UNTK KELAS XI BERBABIS ARDUINO**".

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, rumusan masalah dalam penelitian yang dilakukan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Microcontroller Arduino Mega 2560 dapat digunakan sebagai pengontrolan media pembelajaran pengenalan hadist *marfu'* dan hadist *maudu'* dengan baik?
2. Bagaimana menggunakan media pembelajaran *Dfplayer Mini Mp3* dan speaker dapat menjelaskan materi dalam pengenalan hadist *marfu'* dan hadist *maudu'* dalam bentuk suara?
3. Bagaimana RFID dapat mengidentifikasi guru supaya guru bisa memberikan penjelasan secara otomatis dengan alat media pembelajaran?
4. Bagaimana *buzzer* memberikan bunyi antara benar dan salah berdasarkan jawaban yang telah diberikan siswa?

5. Bagaimana LED dapat memberikan indikator pemilihan berdasarkan pilihan yang telah dipilih siswa?
6. Bagaimana RTC menghentikan alat sementara dikarenakan waktu sholat sudah masuk.
7. Bagaimana *water prump* menyala ketika jawaban siswa ada yang salah.
8. bagaimana fan menyala ketika jawaban siswa ada yang benar.

1.3 Batasan Masalah

Menghindari terlalu luasnya permasalahan dan pemecahan masalah yang dilakukan, maka perlu dibatasi sistem yang dirancang. Batasan-batasan yang diberikan adalah:

1. Materi dijelaskan dengan mp3 dan speaker, berupa materi umum tentang hadist marfu' maupun hadist maudu'.
2. Impelementasi alat ini hanya dapat digunakan pada Sekolah Menengah Atas (SMA).
3. RFID hanya dipegang oleh guru terdaftar untuk mengubah media pembelajaran dari metode tanya jawab menjadi metode penjelasan.
4. *Push button* hanya dapat digunakan untuk menghidupkan alat dan menentukan soal dalam proses belajar dan mengajar.
5. *Liquid Crystal Display* (LCD) dipakai untuk menampilkan soal dan keterangan tambahan yang diperlukan pengguna alat untuk menggunakan media pembelajaran.

6. *Buzzer* dipakai untuk memberikan bunyi antara benar dan salahnya jawaban yang diberikan siswa

1.4 Hipotesa

Berdasarkan perumusan masalah di atas, dapat diambil hipotesa sebagai berikut:

1. Diharapkan Microcontroller Arduino Mega 2560 dapat digunakan sebagai pengontrolan media pembelajaran sistem tata surya dengan baik.
2. Diharapkan *Dfplayer Mini Mp3* dan *Speaker* dapat menjelaskan materi hadist marfu' dan hadist maudu' menggunakan media pembelajaran dan dapat memberikan dampak edukatif bagi siswa kelas XI SMA.
3. Diharapkan RFID dapat digunakan sebagai hak akses guru agar alat dapat memberikan soal tentang hadist maudhu' dan hadist marfu'.
4. Diharapkan LCD dapat memberikan soal tentang hadist marfu' dan hadist maudu' dengan baik berupa tulisan.
5. Diharapkan *Push Button* dapat sinyal kepada alat untuk menentukan soal yang dipilih.
6. Diharapkan LED dapat memberikan tanda jawaban benar dan salahnya dengan tepat.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang hendak dicapai dari pembuatan alat ini, dapat diambil tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Merancang Mikrocontroller Arduino Mega 2560 sebagai pengontrolan media pembelajaran pengenalan hadist *marfu'* dan hadist *maudu'* dengan baik.
2. Mendesain *Dfplayer Mini Mp3* dan speaker agar dapat menjelaskan materi dalam pengenalan hadist *marfu'* dan hadist *maudu'* dalam bentuk suara.
3. Merancang RFID agar bisa mengakses guru yang terdaftar untuk memberikan penjelasan dalam pembelajaran.
4. Mendesain rangkaian LCD agar dapat menjelaskan materi dalam pengenalan hadist *marfu'* dan hadist *maudu'* menggunakan media pembelajaran dalam bentuk tulisan.
5. Merancang penggunaan *buzzer* untuk memberikan suara yang benar dan salah berdasarkan jawaban siswa.
6. Mengetahui penggunaan LED sebagai indikator benar dan salahnya jawaban berdasarkan jawaban siswa.
7. Mendesain RTC ketika waktu sholat masuk maka alat akan berhenti.
8. Merancangan *water prump* menyala ketika jawaban siswa ada yang salah.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dalam penelitian ini sebagai berikut :

A. Bagi Penulis

1. Sebagai sarana untuk menerapkan ilmu dan mengembangkan potensi diri dalam menambah pengetahuan terutama ilmu dibidang elektronika dan

kontroler.

2. Sebagai syarat untuk mendapatkan gelar di jenjang Pendidikan Srata 1 (S1).
3. Dapat mengetahui cara kerja sensor yang digunakan pada sistem yang telah diproses oleh mikrokontroler.

B. Bagi Program Studi

1. Penelitian ini hendaknya bisa dijadikan referensi untuk lebih berkembangnya pemanfaatan ilmu pengetahuan dibidang komputer dalam pengontrolan alat menggunakan arduino, sensor, dan kemudian menjadi salah satu contoh aplikasi pada mata kuliah yang dipelajari serta dapat menambah bahan kepustakaan.
2. Dengan penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi didunia akademisi dan menjadi motivasi bagi junior untuk berkarya dan lebih luas lagi menggali ilmu pengetahuan dalam bidang teknologi komputer.

C. Bagi Masyarakat

1. Memudahkan dalam memahami pembelajaran ilmu agama tentang perbedaan hadist marfu' dan hadist maudu'.
2. Diharapkan alat ini dapat diimpelentasikan dengan baik di lingkungan sekolah agar memberikan dampak edukatif bagi siswa kelas XI SMA.
3. Sebagai saran memperkenalkan teknologi informasi ke sekolah-sekolah agar lebih mengetahui perkembangan teknologi saat ini semakin maju khususnya dibidang keagamaan.