

### ***ABSTRACTION***

Raspberry Pi is a single-board circuit board computer (SBC) the same size as a credit card that can be used to run office programs, games, computers, and as a media player to high-resolution video, and in the server. The purpose of this Thesis report is to facilitate the user server, because the form of Raspberry Pi is flexible. The more advanced technological development today, should every institution improve the quality of human resources both for students and for teachers in MA Hidayatussalikin. Therefore, building a mini server is very helpful in schools other than the small form is also not a lot of space and save in the use of electricity, while the main benefit of Raspberry is to block sites that do not educate students to avoid it. For network infrastructure using NDLC model (Network Development Life Cycle) and Method used is Waterfall method. Waterfall method stages consist of analysis, system design, implementation, testing, and system maintenance, while the operating system uses Ubuntu Linux.

*Keywords:*

*LAN Network, Computer Network, Raspberry Pi , linux ubuntu.*

## ABSTRAKSI

Raspberry Pi adalah komputer papan tunggal single-board circuit (SBC) yang seukuran dengan kartu kredit yang dapat digunakan untuk menjalankan program perkantoran, permainan, komputer, dan sebagai pemutar media hingga video beresolusi tinggi, serta di jadikan sebagai server. Tujuan laporan Skripsi ini adalah untuk Mempermudah pengguna server, dikarenakan bentuk Raspberry Pi yang fleksibel. Semakin majunya perkembangan teknologi saat ini, haruslah setiap lembaga meningkatkan kualitas SDM baik untuk siswa maupun untuk guru-guru di MA Hidayatussalikin. Oleh karena itu membangun sebuah mini server ini sangat membantu sekolah selain bentuknya yang kecil juga juga tidak banyak memakan tempat serta hemat dalam penggunaan listrik, sedangkan manfaat utama dari Raspberry adalah untuk memblokir situs-situs yang tidak mendidik agar siswa terhindar dari hal tersebut. Untuk infrastruktur jaringannya menggunakan model NDLC (Network Development Life Cycle) serta Metode yang digunakan adalah metode Waterfall. Tahapan metode Waterfall terdiri dari analisis, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan system, sedangkan sistem operasinya menggunakan Linux Ubuntu.

*Kata Kunci:*

*Jaringan LAN, Jaringan Komputer, Raspbrry Pi,linux ubuntu.*