

IVANSYAH RAKA AKBARI, 18.240.0143

PENERAPAN NETWORK ATTACHED STORAGE (NAS) SEBAGAI MEDIA PENYIMPANAN BERBASIS CLOUD DI SMK MUHAMMADIYAH BLIGO, dibawah bimbingan Bapak Wahyu Setianto, M.Kom. dan Ibu Nurul Amalia M.Kom.

102+xvii hal/ 81 gambar/ 17 tabel/ 2 lampiran/ Pustaka(2004-2019)

## ABSTRAK

*SMK Muhammadiyah Bligo memiliki permasalahan pada penyimpanan berkas-berkasnya dimana berkas disimpan dilaptop atau flash drive memiliki resiko seperti terhapusnya data, data hilang, dan rusak menjadi salah satu masalah dari penyimpanan tersebut, selain itu berkas yang terkena virus komputer tidak bisa diakses menjadi salah satu alasan dibutuhkannya sebuah backup atau penyimpanan terpisah yang aman dan dapat menampung semua berkas-berkas yang ada. Penerapan Network Attached Storage (NAS) sebagai Media Penyimpanan Berbasis Cloud di SMK Muhammadiyah Bligo menggunakan metode pengembangan sistem PPDIOO yang memiliki fase Prepare, fase Plan, fase Design, fase Implement, fase Operate, dan fase Optimize. Sistem diuji dengan menggunakan pengujian Graphical User Interface testing dan User Acceptance Test dimana pengujian dilakukan oleh admin dan juga user. Dari hasil pengujian sistem dapat mengelola user, grup, mengelola penyimpanan, menyimpan dan mentransfer file secara terpusat untuk memudahkan pekerjaan dan untuk menghindari file hilang terkena virus. Sehingga dari sistem tersebut didapatkan mengakses suatu file pekerjaan menjadi lebih mudah, mengurangi penggunaan media penyimpanan eksternal menjadi berkurang, dan terpusatnya penyimpanan dokumen-dokumen sekolah. Dari hasil yang ada diajukan saran: mengganti kabel LAN dengan jenis gigabit LAN agar kecepatan transfer file menjadi lebih cepat dan stabil serta penggunaan server dengan standar server UNBK sehingga pemrosesan data menjadi lebih cepat.*

Kunci : Sistem, Penyimpanan, PPDIOO.

IVANSYAH RAKA AKBARI, 18.240.0143

APPLICATION OF NETWORK ATTACHED STORAGE (NAS) AS A CLOUD-BASED STORAGE MEDIA AT SMK MUHAMMADIYAH BLIGO, under the guidance of Mr. Wahyu Setianto, M.Kom. and Mrs. Nurul Amalia M.Kom. 102+xvii pages / 81 figures / 17 tables / 2 attachments / Literature (2004-2019)

## ***ABSTRACT***

*SMK Muhammadiyah Bligo has a problem in storing its files where files stored on laptops or flash drives have risks such as deleted data, lost data, and damage to one of the problems of storage, besides that files affected by computer viruses cannot be accessed, which is one of the reasons why a backup or separate storage is needed that is safe and can accommodate all existing files. The implementation of Network Attached Storage (NAS) as a Cloud-Based Storage Media at SMK Muhammadiyah Bligo uses the PPDOIO system development method which has the Prepare phase, Plan phase, Design phase, Implement phase, Operate phase, and Optimize phase. The system was tested using Graphical User Interface testing and User Acceptance Test where testing was carried out by the admin and user. From the test results the system can manage users, groups, manage storage, store and transfer files centrally to facilitate work and to avoid files being lost to viruses. So that from the system, accessing a work file becomes easier, reducing the use of external storage media is reduced, and centralized storage of school documents. From the existing results suggested: replacing the LAN cable with a gigabit LAN type so that the file transfer speed becomes faster and more stable and using a server with UNBK server standards so that data processing becomes faster.*

Key : System, Storage, PPDOIO.