

# **IMPLEMENTASI *PRIVATE CLOUD* MENGGUNAKAN NEXTCLOUD PADA KOPERASI YASMIN**

## **PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penulisan Tugas Akhir  
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer  
(STMIK) Palangkaraya



OLEH

SINDUNG TEGUH AJI NUR AHMAD  
NIM C1955201020  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
(STMIK) PALANGKARAYA  
2024**

**IMPLEMENTASI *PRIVATE CLOUD* MENGGUNAKAN  
NEXTCLOUD PADA KOPERASI YASMIN**

**PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penulisan Tugas Akhir  
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer  
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

SINDUNG TEGUH AJI NUR AHMAD  
C1955201020  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
(STMIK) PALANGKARAYA  
2024**

## PERSETUJUAN

### IMPLEMENTASI *PRIVATE CLOUD* MENGGUNAKAN NEXTCLOUD PADA KOPERASI YASMIN

Proposal Tugas Akhir Ini Telah Disetujui dan Disahkan

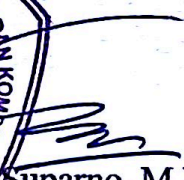
Pembimbing I,

Pembimbing II,

  
Abdul Hadi, S.T., M.Kom.  
NIK. 198505102021101

  
Amaya Andri Damaini, S.Kom., M.T.  
NIK. 199309042018001

Mengetahui

  
Ketua STMIK Palangkaraya,



Suparno, M.Kom  
NIK. 196901041995105

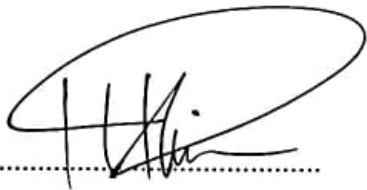
## PENGESAHAN

### IMPLEMENTASI *PRIVATE CLOUD* MENGGUNAKAN NEXTCLOUD PADA KOPERASI YASMIN

Proposal Tugas Akhir ini telah Diseminarkan, Dinilai, dan Disahkan  
Oleh Tim Seminar pada Tanggal 24 Januari 2024

Tim Seminar Proposal :

1. Lili Rusdiana, M.Kom.  
Ketua



.....

2. Abdul Hadi, S.T., M.Kom.  
Sekretaris



.....

3. Amaya Andri Damaini, S.Kom., M.T  
Anggota



.....

## DAFTAR ISI

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| PERSETUJUAN .....                 | ii  |
| PENGESAHAN .....                  | iii |
| DAFTAR ISI .....                  | iv  |
| DAFTAR TABEL .....                | v   |
| DAFTAR GAMBAR .....               | vi  |
| DAFTAR LAMPIRAN .....             | vii |
| BAB I PENDAHULUAN .....           | 1   |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....  | 1   |
| 1.2 Rumusan Masalah .....         | 2   |
| 1.3 Batasan Masalah .....         | 2   |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat .....      | 3   |
| 1.5 Sistematika Penulisan .....   | 4   |
| BAB II LANDASAN TEORI .....       | 5   |
| 2.1 Kajian Teori .....            | 5   |
| 2.2 Penelitian Yang Relevan ..... | 21  |
| BAB III METODE PENELITIAN .....   | 23  |
| 3.1 Tinjauan Umum .....           | 23  |
| 3.2 Jenis penelitian .....        | 23  |
| 3.3 Desain Penelitian .....       | 24  |
| 3.4 Instrumen Penelitian .....    | 26  |
| 3.5 Analisis Kebutuhan .....      | 28  |
| 3.6 Desain .....                  | 29  |
| 3.7 Jadwal Penelitian .....       | 30  |
| DAFTAR PUSTAKA .....              |     |

## **DAFTAR TABEL**

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Penelitian yang relevan .....                   | 21 |
| Tabel 3.1 Perangkat lunak yang digunakan .....            | 28 |
| Tabel 3.2 Spesifikasi perangkat keras yang digunakan..... | 28 |
| Tabel 3.3 Jadwal Penelitian.....                          | 30 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3.1 Penelitian R&D ( <i>Research and Development</i> )..... | 24 |
| Gambar 3.2. <i>Flowchart</i> Penelitian .....                      | 25 |
| Gambar 3.3. <i>Flowchart</i> Pengarsipan.....                      | 26 |
| Gambar 3.4 Tampilan <i>Login Nextcloud</i> .....                   | 29 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Surat Tugas Pembimbing Tugas Akhir
- Lampiran 2. Lembar Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir
- Lampiran 3. Surat Tugas Penguji Seminar
- Lampiran 4. Daftar Hadir Peserta Seminar

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi saat ini mengalami perubahan yang sangat pesat. Hal ini mempengaruhi perkembangan media penyimpanan pada komputer dari masa ke masa. Salah satu perkembangan sekarang adalah *Cloud computing*.

Komputasi awan memiliki banyak keuntungan karena banyak sumber daya teknis lainnya. Sebagai contoh, komputasi awan memungkinkan untuk menyimpan data dalam jumlah besar, melakukan komputasi pada data, dan berbagai layanan lainnya. Selain itu, *platform* komputasi awan mengurangi biaya layanan dan juga memecahkan masalah sumber daya yang terbatas dengan berbagi sumber daya penting di antara pengguna yang berbeda. Performa dan keandalan sumber daya mengharuskan *platform* harus mampu mengatasi ancaman keamanan (Khan A, 2021).

Pada Koperasi Yasmin penyimpanan data masih dilakukan secara manual atau konvensional yang mana arsip berupa kertas hasil cetak disimpan dan dikelola pada satu tempat yang sama seperti lemari atau ruangan arsip, sehingga hal ini berakibat pada banyaknya volume arsip kertas yang menimbulkan berbagai masalah terkait dengan tempat penyimpanan, biaya pemeliharaan, tenaga pengelola, fasilitas, ataupun faktor lain yang bisa menyebabkan kerusakan arsip selain itu hal ini akan membuat sulitnya arsip lain ditemukan karena semua arsip disimpan dan dikelola pada satu tempat.

Untuk mengatasi masalah ini, cloud storage Nextcloud menggunakan dapat menjadi solusi yang efektif. Nextcloud menawarkan kapasitas penyimpanan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan, serta kemudahan akses dari berbagai perangkat.

Implementasi Nextcloud akan memungkinkan Bendahara Koperasi Yasmin Palangka Raya untuk dengan mudah mengakses, berbagi, dan mengelola data mereka secara fleksibel, bekerja secara kolaboratif, menjaga keamanan data, serta memperluas kapasitas penyimpanan sesuai kebutuhan. Oleh karena itu, implementasi ini perlu dilakukan segera untuk mengatasi masalah keterbatasan ruang penyimpanan fisik dan memastikan pengelolaan data yang efisien dan handal.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut dapat diambil rumusan masalah yaitu “Bagaimana membuat suatu sistem pengarsipan data menggunakan *Nextcloud* pada Koperasi Yasmin Palangka Raya ? “.

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar pembahasan tidak melebar maka penulis membatasi permasalahan yaitu sebagai berikut:

- a. Penerapan ini dirancang untuk melakukan penyimpanan arsip digital yang berhubungan dengan Koperasi Yasmin Palangka Raya.
- b. Penyimpanan ini dirancang dengan memanfaatkan platform layanan online yang ada di internet yaitu NextCloud Docker Version.
- c. Jenis Arsip yang digunakan oleh penulis untuk menjadi sampel pembuatan

sistem penyimpanan ini adalah :

- 1) Akte Notaris
- 2) SK Pengurus Koperasi
- 3) Daftar Anggota Koperasi
- 4) NPWP (Nomor Pokok Wajib Pajak)
- 5) NIK (Nomor Induk Koperasi)
- 6) Laporan Keuangan RAT (Rapat Akhir Tahun)
- 7) Surat Memyurat Sekretaris

## **1.4 Tujuan dan Manfaat**

### **1.4.1 Tujuan**

Tujuan Penulisan proposal tugas ahir ini adalah mengimplementasikan aplikasi NextCloud untuk melakukan pengelolaan arsip secara *fleksibel* dan terorganisir. Sehingga dapat memberikan kemudahan mengolah berbagai macam jenis surat, arsip, data yang ada Koperasi Yasmin Palangka Raya.

### **1.4.2 Manfaat**

#### **a. Bagi Pengguna**

Sebagai solusi pengolahan arsip dan data yang jauh lebih baik karena sudah berbasis digitalisasi. Jadi pengolahan arsip data Koperasi Yasmin Palangka Raya akan jauh lebih mudah dengan memanfaatkan *Cloud storage* menggunakan Nextcloud.

#### **b. Bagi Penulis**

Manfaat bagi penulis adalah untuk mengimplementasikan ilmu yang didapat

pada bangku kuliah dan mengembangkan ilmu jaringan komputer tentang *cloud computing* dalam pembuatan *cloud storage* Nextcloud.

c. Bagi STMIK Palangka Raya

Sebagai bahan referensi dan menambah buku yang ada di perpustakaan kampus STMIK Palangka Raya.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah penulisan proposal tugas akhir ini, sistematika penulisan dalam tugas akhir ini terdiri dari :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat serta sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Memuat dasar teori dan penelitian yang relevan yakni penelitian yang pernah dilakukan tentang penerapan Pengolahan arsip secara digital. Bab ini juga memuat dasar teori yang menjelaskan bagaimana penerapan penyimpanan menggunakan platform yang sudah ada namun tetap menunjang keperluan pengarsipan ini sehingga memberikan dampak positif.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab berisikan tahapan yang dilakukan penulis dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan. Bab ini juga berisi bagaimana penerapan sistem yang dilakukan pada Koperasi Yasmin Palangka Raya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kajian Teori**

##### **2.1.1 Pengertian Pengarsipan**

Arsip adalah catatan yang berisikan data mengenai banyak keadaan dan kegiatan perusahaan, yang berwujud berupa surat-surat, data-data (informasi yang dapat memberikan data) cetakan, kartu-kartu, *sheets* dan buku catatan yang berisi koresponden, peraturan pemerintah dan lain nya yang diperoleh atau diciptakan oleh setiap lembaga, yaitu lembaga pemerintah. Jadi dapat dirumuskan bahwa arsip merupakan sekumpulan warkat-warkat yang disusun secara sistematis dengan mempergunakan sistem, dengan tujuan agar arsip dapat ditemukan kembali dengan mudah. Kegiatan kearsipan yang dilaksanakan secara maksimal akan mempercepat kegiatan dan tujuan perusahaan. menyimpan dan mengelola dokumen arsip menurut sistem pengarsipan tertentu (Sattar, 2019).

Sedangkan menurut Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 Pasal 1 angka 2 Tentang Kearsipan, pengertian arsip ialah rekaman kegiatan dalam berbagai bentuk sesuai perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara.

Dari kedua pendapat diatas penulis menyimpulkan bahwa pengarsipan adalah bagian penting dari suatu instansi yang mengelola berbagai macam jenis data-data penting baik berupa surat, video, film, akta dan lain sebagainya yang mana semuanya disimpan dan dikelola dan dapat digunakan lagi bila diperlukan sewaktu-waktu.

### 2.1.2 Macam-Macam Pengarsipan

Berdasarkan fungsi arsip menurut Undang–undang No.7 tahun 1971 tentang ketentuan-ketentuan pokok kearsipan dibedakan menjadi dua yaitu:

#### a. Arsip dinamis

Arsip dinamis adalah arsip yang dipergunakan secara langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, penyelenggaraan kehidupan kebangsaan pada umumnya atau dipergunakan secara langsung dalam penyelenggaraan jarang sekali dipergunakan dalam proses pekerjaan sehari–hari.

#### b. Arsip statis

Arsip statis adalah arsip yang tidak dipergunakan secara langsung untuk perencanaan atau penyelenggaraan kehidupan kebangsaan pada umumnya maupun untuk penyelenggaraan sehari–hari administrasi negara. Menurut sudut hukum dan perundang – undangan, arsip dibedakan menjadi dua jenis,yaitu :

- 1) Arsip otentik, yaitu arsip yang diatasnya terdapat tanda tangan asli dengan tinta (bukan fotokopi atau film) sebagai tanda keabsahan isi arsip bersangkutan.
- 2) Arsip tidak otentik, yaitu arsip yang diatasnya tidak terdapat tanda tangan asli tinta.

### 2.1.3. Asas Pengarsipan

Mengutip dari modul kearsipan yang ditulis oleh (Tuginem & Ratna, 2020) ada beberapa asas penyimpanan arsip, yaitu:

#### a. Asas Sentralisasi

Asas sentralisasi yaitu sistem pengelolaan arsip yang dilakukan secara terpusat

dalam suatu organisasi, atau dengan kata lain penyimpanan arsip yang dipusatkan di satu unit kerja khusus yang lazim disebut Sentral Arsip.

1) Keuntungan asas sentralisasi, yaitu:

- a) Ruang atau tempat penyimpanan, tenaga dan peralatan arsip dapat dihemat.
- b) Karena menjadi unit khusus, maka petugas dapat mengonsentrasikan dirikhusus pada pekerjaan kearsipan.
- c) Tidak adanya duplikasi arsip, karena kantor hanya menyimpan (satu) arsip.
- d) Sistem penyimpanan dari berbagai arsip dapat di seragamkan.

2) Kerugian asas sentralisasi, yaitu:

- a) Sistem sentralisasi arsip hanya efisien dan efektif untuk organisasi yang kecil.
- b) Tidak semua jenis arsip dapat disimpan dengan satu sistem penyimpanan yang seragam.
- c) Unit kerja memerlukan arsip akan memakan waktu lebih lama untuk memperoleh arsip yang diperlukan.

b. Asas Desentralisasi

Yang dimaksud dengan pengorganisasian secara desentralisasi yaitu pengelolaan arsip yang dilakukan pada setiap unit kerja.

1) Keuntungan asas desentralisasi, yaitu:

- a) Pengelolaan arsip dapat dilakukan sesuai kebutuhan unit kerja sendiri.
- b) Keperluan akan arsip mudah terpenuhi.

c) Penanganan arsip lebih mudah dilakukan.

2) Kerugian asas desentralisasi, yaitu:

a) Penyimpanan arsip tersebar diberbagai lokasi, dan dapat menimbulkan duplikasi arsip yang tersimpan.

b) Kantor harus menyediakan peralatan dan perlengkapan arsip disetiap unit kerja

c) Penataran dan latihan kearsipan perlu diadakan karena petugaspetugas umumnya bertugas rangkap dan tidak mempunyai latar belakang pendidikankearsipan.

d) Kegiatan pemusnahan arsip harus dilakukan setiap unit kerja, dan ini merupakan pemborosan.

c. Asas Kombinasi

Untuk mengatasi kelemahan dari kedua cara pengelolaan arsip, baik sentralisasi maupun desentralisasi, sering ditemukan diperkantoran penggunaan kombinasi dari dua cara tersebut. Dalam penanganan arsip secara kombinasi, arsip yang masih aktif dipergunakan atau disebut arsip aktif (*Active File*) dikelola di unit kerja masing-masing pengolah, dan arsip yang sudah kurang dipergunakan atau disebut arsip inaktif dikelola di sentral arsip.

#### **2.1.4 Arsip Digital**

Menurut (Pratama, 2021) Arsip elektronik atau arsip digital adalah arsip yang dibuat, dikomunikasikan dan disimpan dengan menggunakan media atau teknologi komputer, yang dapat dibuat secara langsung dengan menggunakan teknologi komputer, ataupun dibuat melalui bentuk yang telah dikonversikan ke dalam bentuk

format digital dari format sebelumnya, seperti arsip dalam media kertas yang dikonversikan melalui proses *scanning* .

Mengutip dari arsipmu.com (2019), Arsip digital atau sering dikenal dengan arsip elektronik merupakan suatu arsip yang telah mengalami perubahan dari bentuk fisik seperti lembaran kertas menjadi data elektronik, ataupun data yang memang dari awalnya terbuat dari data digital dengan metode penyimpanan juga didalam media digital seperti flasdisk, server dan lain – lain.

Dari pendapat di atas penulis menyimpulkan bahwa arsip digital merupakan data-data yang bersifat bukan fisik namun sama keasliannya seperti vidio hasil dan hasil scaning. Namun untuk arsip yang merupakan hasil digitalisasi maka perlu dialih mediakan.

### **2.1.5 Manfaat dan Kelebihan Arsip Digital**

Menurut (Sukoco, 2019) terdapat beberapa manfaat sistem pengarsipan Digital, yaitu sebagai berikut:

- a. Cepat ditemukan dan memungkinkan pemanfaatan arsip, atau dokumen tanpa meninggalkan meja kerja.
- b. Pengindekan yang fleksibel dan mudah dimodifikasi berdasarkan prosedur yang telah dikembangkan akan menghemat tenaga, waktu, dan biaya.
- c. Pencarian secara full-text, dengan mencari file berdasarkan kata kunci maupun nama file dan menemukannya dalam bentuk full text dokumen.
- d. Kecil kemungkinan file akan hilang, hal ini karena kita hanya melihat di layar monitor atau memprint-nya tanpa dapat mengubahnya.
- e. Menghemat tempat.

- f. Mengarsip secara digital, sehingga resiko rusaknya dokumen kertas atau buram karena usia dapat diminimalisir karena tersimpan secara digital.
- g. Berbagi arsip secara mudah, karena berbagi dokumen dengan kolega maupun akan klien akan mudah dilakukan melalui *LAN* maupun internet.
- h. Meningkatkan keamanan, karena mekanisme kontrol secara jelas dicantumkan pada buku pedoman pengarsipan secara elektronis, maka orang yang tidak mempunyai otorisasi relatif sulit untuk mengaksesnya.
- i. Mudah dalam melakukan *recovery* data, dengan membackup data ke dalam media penyimpanan yang *compatible*. Bandingkan dengan *me-recovery* dokumen kertas yang telah sebagian terbakar atau terkena musibah banjir ataupun pencurian, memback-up akan sulit dilakukan.

Menurut (Sugiarto, 2019), kelebihan sistem pengarsipan Digital adalah sebagai berikut:

- a. Mudah dioperasikan. Di dalam pemrograman komputer di kenal istilah human computer interactive. Konsep tersebut dalam implementasinya akan menghasilkan program-program aplikasi yang berorientasi visual sehingga mudah dioperasikan oleh penggunanya.
- b. Fasilitas Pencarian Dokumen. Salah satu kelebihan utama sistem pengarsipan berbasis komputer adalah kecepatan proses dalam pencarian dokumen. Komputer dapat memberikan kata-kata kunci pencarian yang fleksibel sesuai keinginan sehingga dapat mengantisipasi jika pengguna lupa dengan atribut-atribut pokok sebuah dokumen.
- c. Pencatatan Lokasi Fisik Dokumen. Fasilitas pencarian lokasi fisik, berarti akan

mempermudah pengguna dalam melakukan pencarian *softcopy* dari arsip yang diinginkannya. Komputer akan memberikan data lokasi penempatan dokumen secara lengkap.

- d. Fasilitas Gambar dan Suara. Penggunaan scanner membuat kemudahan dalam melakukan transfer dari bentuk dokumen fisik ke dalam bentuk virtual. Kelebihan tersebut ditambah dengan kemampuan komputer untuk melakukan proses-proses imaging seperti mempertajam dan memperjelas gambar dokumenter tersebut.
- e. Keamanan Data. Keamanan dokumen akan lebih terjamin dengan adanya level keamanan bertingkat yang menggunakan ID Pengguna dan *password*. Demikian juga penggunaan komputer memungkinkan kita mengatur autentifikasi pengguna dan blok proteksi sehingga lebih menjamin bahwa sistem akan sulit dimasuki akses-akses yang ilegal.
- f. Retensi Otomatis. Penggunaan komputer juga akan memungkinkan pemeriksaan secara otomatis retensi dokumen. Jadi akan terjadi peringatan jika beberapa dokumen sudah kedaluwarsa, sehingga kita bisa menindaklanjuti untuk memusnahkan atau mendokumentasi arsip tersebut ke dalam dokumen pasif.
- g. Laporan Kondisi Arsip. Kearsipan digital akan memberikan kemudahan dalam menyusun atau menampilkan laporan-laporan kearsipan yang dibutuhkan oleh pihak manajemen. Dengan menekan hanya satu atau beberapa tombol, maka laporan akan dihasilkan dengan cepat.
- h. Bisa terhubung dengan jaringan komputer. Pengguna bisa menghubungkan

sistem kerarsipan digital ke dalam sistem jaringan baik lokal maupun wide area *network*. Dengan terhubung ke dalam jaringan, maka pengguna bisa memakai sistem tersebut secara *multiuser*.

### 2.1.6 *Cloud Storage*

Mengutip dari BAKTI (Berita Seputar Badan Aksesibilitas Telekomunikasi dan Informasi 2019), *Cloud storage* adalah media penyimpanan file berbasis online atau digital yang mengandalkan koneksi internet untuk akses data. *Cloud storage* adalah terobosan baru dalam dunia storage atau penyimpanan data yang menonjolkan banyak kelebihan jika dibandingkan dengan media simpan *offline* seperti hardisk dan flashdisk. Jadi, data yang disimpan ke dalam *cloud storage* akan disimpan di sejumlah server yang dikelola oleh pihak penyedia layanan atau yang biasa disebut *hosting*.

Menurut (Jamil 2019), *Cloud Storage* adalah model *cloud computing* di mana data disimpan di *server* yang diakses dari internet, atau *cloud*. *Cloud storage* dikelola, dioperasikan dan dikelola oleh penyedia layanan penyimpanan *cloud* pada server penyimpanan yang dibangun dengan teknik virtualisasi. *cloud storage* menawarkan cara sederhana untuk menyimpan dan memindahkan data dengan cara yang praktis dan aman. Penyimpanan *cloud* juga dapat digunakan untuk mengarsipkan data yang membutuhkan penyimpanan jangka panjang dan tidak perlu sering diakses untuk pemeliharaan file.

Sedangkan menurut penulis *cloud storage* sendiri adalah sebuah penyimpanan online yang bisa diakses kapan saja dan dimana saja selagi masih ada jaringan internet maka penyimpanan tersebut tetap bisa digunakan.

### 2.1.7 Perangkat lunak yang digunakan

#### a. VPS (*Virtual Private Server*)

Secara garis besar, Virtual Private Server (VPS) adalah metode mempartisi komputer server fisik menjadi beberapa server sedemikian rupa sehingga masing-masing memiliki tampilan dan kemampuan berjalan pada mesin khusus sendiri. Setiap server virtual dapat menjalankan sistem operasi lengkapnya sendiri, dan setiap server dapat diboot ulang secara independen. Komputasi awan/cloud computing adalah gaya komputasi di mana sumber daya yang dapat diskalakan secara dinamis dan seringkali tervirtualisasi disediakan sebagai layanan melalui Internet. (Idcloudhost, 2021)

Pelanggan yang terlibat dalam komputasi awan tidak memiliki infrastruktur fisik yang berfungsi sebagai tuan rumah bagi platform perangkat lunak yang bersangkutan. Sebaliknya, mereka menghindari pengeluaran modal dengan menyewa penggunaan dari penyedia pihak ketiga. Mereka mengkonsumsi sumber daya sebagai layanan, sebagai gantinya hanya membayar sumber daya yang mereka gunakan.

#### 1) Kelebihan-kelebihan VPS yaitu :

- a) Sumber daya server khusus tersendiri, Server Cloud VPS memiliki semua sumber dayanya (CPU, RAM, dll.) yang didedikasikan untuk situs web Anda yang hampir identik dengan bagaimana server khusus beroperasi. Setiap VPS Cloud terkandung di dalam dirinya sendiri sehingga pelanggan lain di cloud sama sekali tidak berpengaruh pada situs web Anda.
- b) Skalabilitas lebih baik daripada server terdedikasi, Dengan Cloud VPS,

Anda dapat langsung menskalakan kinerja CPU Anda dengan beberapa inti dan meningkatkan RAM yang diizinkan kapan pun Anda membutuhkannya. Tidak perlu mengganti perangkat keras dan tidak perlu memigrasikan situs web Anda tapi situs web Anda akan tetap aktif dan berjalan.

- c) Penyimpanan SSD berkecepatan tinggi, Performa disk meningkat secara eksponensial di lingkungan Cloud VPS. Sederhananya, SSD sangat cepat namun waktu tunggu I/O dan kemacetan hampir dihilangkan. Jika situs web Anda memiliki aplikasi web berkinerja tinggi yang diinstal atau basis data intensif yang besar, Anda memerlukan kinerja SSD secepat ini.
- d) Perangkat keras yang cepat pulih, Tidak seperti hosting server bersama atau khusus, Cloud VPS memiliki perangkat keras yang dapat menyembuhkan sendiri. Di lingkungan cloud, kegagalan perangkat keras tidak berarti waktu henti. Pada dasarnya ini berarti bahwa jika satu node gagal, Cloud VPS Anda secara otomatis dipindahkan ke node lain.
- e) Kendali penuh atas server Cloud VPS, Di server Cloud VPS, Anda dapat memiliki akses root Anda sendiri hingga bahkan dapat menginstal sistem operasi dan panel kontrol Anda sendiri. Cloud VPS Hosting adalah tentang kebebasan untuk melakukan apa yang ingin Anda lakukan. Instal sebanyak mungkin aplikasi web khusus yang diperlukan. Anda memiliki kendali penuh atas apa yang ingin Anda tempatkan di server Cloud VPS Anda.

## 2) Layanan-layanan Cloud VPS dari IDCloudHost yaitu :

- a) Virtual Server, Layanan Virtual Machines yang memungkinkan Anda

untuk mempermudah setup (instalasi dan pengaturan), mengubah sumber daya, memantau server dan jaringan serta membuat backup dan restore dengan proses mudah dan cepat.

- b) Storage Vault, Layanan penyimpanan S3 dapat digunakan sebagai object storage dengan harga yang terjangkau dan dapat diandalkan yang memungkinkan Anda untuk melakukan manajemen file, backup/restore, dan archives dengan praktis.
- c) Docker Containers, Fasilitas Docker containers as Managed Service yang memungkinkan Anda untuk lebih efektif dan efisien dari sisi waktu dalam mengembangkan layanan sehingga akan lebih cepat serta praktis dengan harga yang lebih terjangkau.
- d) Applications, Layanan private cloud ini telah terintegrasi dengan berbagai aplikasi, tools, dan fitur-fitur sehingga menciptakan lebih banyak solusi dan pilihan yang siap digunakan untuk kebutuhan server dengan mudah dan praktis.

#### b. NextCloud

Nextcloud adalah open-source cloud solution yang memungkinkan Anda untuk melakukan penyimpanan awan dan berbagi file secara online. Lebih lanjut, aplikasi ini juga memberikan akses yang gratis dan memungkinkan Anda melakukan sinkronisasi data bahkan dengan device yang berbeda yaitu mobile atau computer. (Idcloudhost, 2022).

Adanya aplikasi ini akan memberikan pengontrolan yang penuh kepada Anda akan data yang Anda simpan, dimana data diletakkan, bagaimana cara penyimpanan, siapa saja yang akan mengaksesnya, dan cara menghapusnya.

Layanan ini dirilis pada awal tahun 2020 dan menjadi kompetitor penyedia layanan sejenisnya seperti Google Drive dan Dropbox. Perangkat lunak ini dapat diinstal secara gratis di Linux, dan perangkat *software client* dapat diinstal pada komputer yang menjalankan Windows, OS X, atau Linux. Adapun untuk mobiles apps juga tersedia untuk Android dan iOS.

Ketika Anda mengupload data melalui server Nextcloud, maka data tersebut akan dapat diakses oleh semua *device* yang terkoneksi pada internet. Meskipun demikian, *file* yang tersimpan tersebut terproteksi dengan adanya password yang diberikan. Dengan demikian, hal tersebut memungkinkan Anda untuk manajemen *file* atau informasi tertentu melalui web browser.

Nextcloud adalah *open-source cloud solution* yang tidak hanya terbatas pada pembagian *file* yang kemudian bisa disimpan, namun juga memungkinkan untuk pengembangan fungsinya seperti pembuatan *bookmarks*, pembuatan multimedia *library*, dan sebagainya. Lebih lanjut, aplikasi ini juga memungkinkan Anda terintegrasi dengan penyimpanan awan lainnya seperti Google Drive, Dropbox, Amazon S3, dan sebagainya.

1) Kelebihan-kelebihan NextCloud yaitu :

- a) Keamanan data, *Cloud solution* satu ini adalah open-source yang telah menerapkan proteksi login berbasis *machine-learning 2 factor*

*authentication*, proteksi dari serangan brute force, verifikasi video, serta *end to end encryption* pada file yang akan Anda unggah ke server.

- b) Mudah digunakan, Aplikasi ini memang memiliki fitur yang *powerfull* dengan interface yang *user-friendly*. Dengan demikian, hal tersebut akan membuat proses adaptasi penggunaan *software* akan lebih cepat dan produktivitas akan tetap terjaga.
- d) Ekosistem yang besar, Media penyimpanan *cloud* yang satu ini menawarkan integrasi add-on dengan lebih dari 200 aplikasi keamanan, beragam fitur produktivitas untuk tim dan integrasi infrastruktur lainnya.
- e) Beragam OS *Support*, Mendukung berbagai sistem operasi seperti Windows, OS, X, Linux. Selain itu, Nextcloud juga sudah bisa digunakan pada mobile dengan OS Android dan iOS.
- f) *Open Source*, Dapat diunduh dan digunakan secara gratis di server VPS Anda.

2) Kekurangan NextCloud yaitu Ketergantungan Server dan Jaringan Internet.

#### b. Chrome

Google Chrome adalah sebuah peramban web sumber terbuka yang dikembangkan oleh Google dengan menggunakan mesin rendering WebKit (Ihsan, 2020).

#### 2.1.8 *Private Cloud*

*Private cloud* adalah salah satu model komputasi yang menawarkan lingkungan kepemilikan yang didedikasikan untuk keperluan dan kebutuhan satu entitas bisnis. Seperti jenis lingkungan komputasi awan lainnya, *private cloud*

menyediakan sumber daya komputasi virtual yang diperluas melalui komponen fisik yang disimpan di lokasi atau di pusat data vendor (Idcloudhost, 2020).

Beberapa keunggulan atau kelebihan utama jika memakai private cloud meliputi :

a. Keamanan, kemudahan dan kepatuhan akan kontrol

Untuk bisnis yang beroperasi di industri yang diatur secara ketat, kepatuhan adalah yang terpenting. Infrastruktur private cloud mampu memberikan organisasi kemampuan untuk mematuhi peraturan yang ketat karena data sensitif disimpan pada perangkat keras yang tidak dapat diakses oleh orang lain. Keuntungan ini tersedia melalui penginstalan perangkat keras di tempat serta di layanan yang dihosting.

b. Kemampuan kustomisasi

*Private cloud* sepenuhnya dapat dikonfigurasi oleh organisasi yang menggunakan solusi dan layanan tersebut. *Cloud* yang sepenuhnya pribadi dibangun oleh arsitek cloud langsung di tempat, yang berarti pemangku kepentingan dapat menentukan lingkungan yang tepat yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi berpemilik. *Cloud* pribadi yang dihosting menawarkan keuntungan yang sama tetapi tidak memerlukan pengaturan di tempat. Dalam hal ini, bisnis bekerja dengan vendor untuk menyiapkan dan mengelola *cloud* untuk penggunaan eksklusifnya.

c. Integrasi hybrid

Ketika aplikasi membutuhkan sumber daya komputasi tambahan, hibridisasi memperluas sumber daya *private cloud* menjadi *public cloud* untuk mempertahankan waktu operasional tanpa perlu memasang server fisik tambahan. Ini bisa menjadi solusi hemat biaya untuk organisasi yang membutuhkan keamanan *private cloud* tetapi masih ingin fungsi lain beroperasi dengan kekuatan layanan *public cloud*.

Jenis *private cloud* dapat berbeda-beda tergantung dalam cara mereka di hosting dan dikelola. Ini juga mencakup dalam menyediakan fungsi yang berbeda tergantung pada kebutuhan perusahaan, seperti :

a. *Virtual*

Private cloud virtual adalah lingkungan yang tertutup dalam cloud publik yang memungkinkan organisasi menjalankan beban kerjanya secara terpisah dari setiap pengguna cloud publik lainnya. Meskipun server digunakan bersama oleh organisasi lain, logika virtual memastikan bahwa sumber daya komputasi pengguna bersifat pribadi. Organisasi dapat menggunakan VPC untuk mengaktifkan penerapan cloud hybrid.

b. *Hosted*

Di dalam lingkungan *private cloud* yang dihosting, server tidak akan dibagi-bagikan dengan organisasi lain. Penyedia layanan mengkonfigurasi jaringan, memelihara perangkat keras dan memperbarui perangkat lunak, tetapi server hanya akan ditempati oleh satu organisasi saja.

c. *Managed* (dikelola)

Lingkungan ini hanyalah lingkungan yang *dihosting* di mana penyedia mengelola setiap aspek cloud untuk organisasi, termasuk menerapkan layanan tambahan seperti manajemen identitas dan penyimpanan. Opsi ini sesuai untuk organisasi yang tidak memiliki staf yang dilengkapi untuk mengelola lingkungan cloud pribadi saja.

d. Hanya perangkat lunak (*software*)

Penyedia hanya menyediakan perangkat lunak yang diperlukan untuk menjalankan lingkungan private cloud, yang berjalan pada perangkat keras organisasi yang sudah ada sebelumnya. Opsi khusus perangkat lunak sering digunakan dalam lingkungan yang sangat ter-virtualisasi.

e. *Software* dan *hardware*

Beberapa vendor penjual private cloud sebagai paket perangkat keras dan perangkat lunak *all-in-one*. Ini umumnya adalah *platform* sederhana yang ada di tempat pengguna dan mungkin atau mungkin bukan lingkungan yang dikelola penyedia.

## 2.2 Penelitian Yang Relevan

Untuk menghindari plagiat dari pihak lain, penulis melakukan penelusuran terkait penelitian-penelitian yang sudah ada. Dari hasil penelitian yang sudah ada terdapat beberapa masalah yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti yaitu seperti pada tabel penelitian relevan dibawah ini:

Tabel 2.1 Penelitian yang relevan

| No | Penulis/Tahun           | Topik Penelitian                                                                               | Metode             | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Irawan, Etal.,/2019     | Perancangan dan Implementasi Cloud Storage Menggunakan NextCloud pada SMK Ypp Pandeglag        | Manajemen Jaringan | Perancangan dan implementasi <i>Cloud Storage</i> menggunakan Linux Mint membutuhkan web server (apache2), PHP, MySQL sebagai database dan aplikasi Nextcloud Server sebagai antarmuka dari <i>Cloud storage</i> serta Nextcloud Client untuk mendukung sistem penyimpanan yang up to date. Sistem <i>Cloud storage</i> dengan menggunakan Nextcloud dapat diakses melalui web browser. |
| 2  | Farhan Tan dkk/2020     | Implementasi Private Cloud Sebagai Media Penyimpanan di Smile Project Menggunakan Nextcloud    | Deskriptif         | Proses upload dan download Nextcloud lebih cepat dari Dropbox dan Google Drive dengan hasil pengujian pada skala 50 Mb, 100 Mb, dan 1 Gb adalah sangat baik dengan nilai tertinggi 22,12 Menit, 22,68 Menit, dan 4:37,57 Detik.                                                                                                                                                         |
| 3  | Mayendra, et al, / 2021 | Rancang Bangun Local <i>Cloud Server</i> dengan Nextcloud Pada Centos 7 di SRH Training Center | Survey             | Sistem <i>local cloud server</i> memudahkan proses pembelajaran tanpa khawatir terhadap kehilangan file dan menghemat ruang penyimpanan.                                                                                                                                                                                                                                                |

| No | Penulis/Tahun                | Topik Penelitian                                                                                                                                                                                                | Metode                 | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4  | Wijaya dan Purwanto., / 2021 | Simulasi Rancang Bangun Private <i>Cloud computing</i> Menggunakan Nextcloud Di Dinas Komunikasi dan Informatika Palembang                                                                                      | Metode Action Research | Private <i>cloud computing</i> Nextcloud dapat menjadi pilihan penyimpanan alternatif Mudah dalam mengatur users/client, menyimpan dan membagikan file menjadi nilai lebih private <i>cloud computing</i> Nextcloud                                                                                                                         |
| 5  | Toto, et al., / 2023         | Rancang Bangun Nextcloud <i>storage</i> Sebagai Media Penyimpanan Data E-Learning di SMA Negeri 2 Manokwari (Nextcloud <i>storage</i> Design as E-Learning Data <i>Storage</i> Media in SMA Negeri 2 Manokwari) | SDLC                   | Hasil pengujian fungsional yang dilakukan menunjukkan bahwa sistem berjalan baik sesuai dengan fungsi dan prosesnya. <i>E-Learning</i> berbasis <i>moodle</i> SMA Negeri 2 Manokwari ini dapat terintegrasi dengan Nextcloud sebagai media penyimpanan dengan baik melalui koneksi <i>Web Distributed Authoring and Versioning</i> (WebDAV) |

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Tinjauan Umum**

Penelitian yang berjudul “Implementasi *Private Cloud* menggunakan Nextcloud pada Koperasi Yasmin” akan dilakukan pada Koperasi Yasmin yang berlokasi di Jl.Intan II No.2 Kel.Menteng, Kec. Jekan Raya, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73112.

Adapun alasan memilih lokasi penelitian Koperasi Yasmin, karena sepengetahuan penulis belum ada dilakukan penelitian serupa di lokasi Koperasi Yasmin tersebut. Penetapan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* dengan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

#### **3.2 Jenis penelitian**

Penulis memilih menggunakan metode penelitian R&D (*Research and Development*) karena menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk. Maka diperlukan penelitian yang bersifat analisis untuk menguji produk (Santika, 2021). Adapun tahapan dan pengembangan pada gambar 3.1.

Dimulai dengan tahapan pengumpulan informasi kemudian penulis akan merencanakan pembuat sistem, setelah itu penulis akan mengembangkan produk dan melakukan uji coba terakhir penulis akan melakukan revisi produk apabila ada perbaikan.



Gambar 3.1 Penelitian R&D (*Research and Development*)

Sumber : Santika, 2021

### 3.3 Desain Penelitian

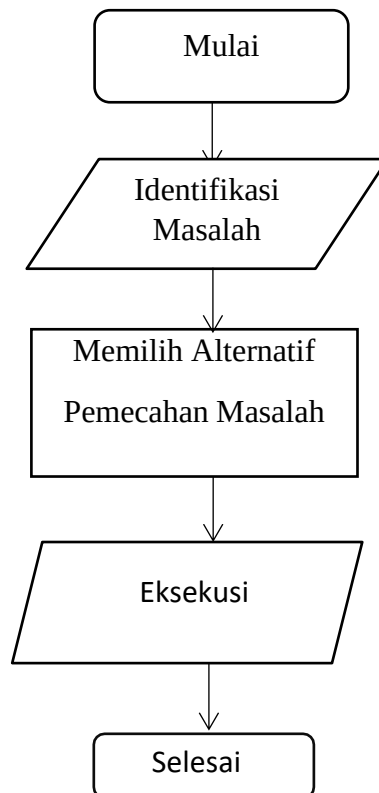
Desain penelitian yang digunakan penulis adalah pendekatan deskriptif. Dimana data yang dikumpulkan berupa data yang berasal dari wawancara dan catatan lapangan hasil observasi. Penulis menggunakan pendekatan kualitatif agar dapat menggambarkan realita kondisi pada Koperasi Yasmin Palangka Raya.

Data yang didapatkan akan disaring untuk menghasilkan nilai yang nantinya menjadi *point* penting dalam pembuatan proposal. Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Disini peneliti mencari fakta tentang bagaimana pengelolaan data koperasi sebelumnya dan seefisien apa pengelolaan data secara konvensional tersebut apakah dapat menjamin keamanan data koperasi yang disimpan didalamnya.

#### a. *Flowchart* Desain Penelitian

*Flowchart* merupakan aliran algoritma atau proses yang berfungsi untuk menampilkan langkah-langkah saat pengguna melakukan penelitian mulai dari tahapan analisa atau identifikasi masalah yang ada di lapangan kemudian dipilih

pemecahan masalahnya, setelah itu akan di lakukan tahapan eksekusi atau pengerjaan. Tahapan ini dapat dilihat pada gambar 3.2

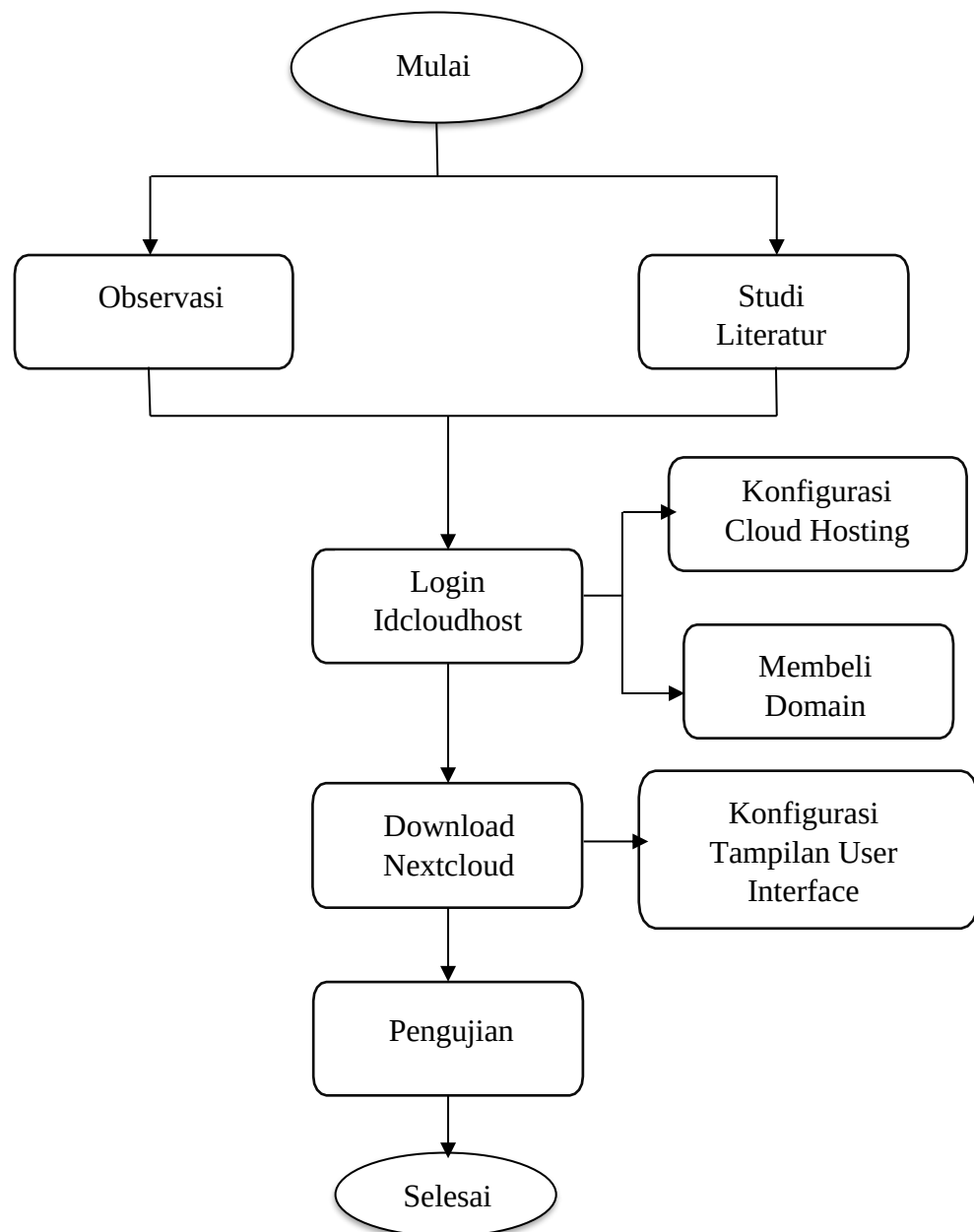


Gambar 3.2 Desain *Flowchart* Penelitian

b. *Flowchart* Pengarsipan

Penjelasan alur pada Gambar 3.3 diawali dengan mulai lalu proses selanjutnya Peneliti melakukan observasi pada kantor Koperasi Yasmin Palangka Raya dan studi literatur dengan mencari referensi pada jurnal. Lalu *login* IdCloudhost melalui *Web*. Proses selanjutnya membeli domain, *cloudhosting*, dan juga Nextcloud. Setelah melakukan pembelian Penulis melakukan konfigurasi pada Nextcloud yang pertama mengkonfigurasi *ip address* di *cloudhosting* agar dapat mengakses Nextcloud nya. Setelah berhasil mengakses Nextcloud penulis mengatur tampilan *user interface login* fitur ini sudah disediakan oleh Nextcloud agar Penulis bisa mengubah latar belakang dan logo nya sesuai dengan kantor

Koperasi Yasmin Palangka Raya. Selanjutnya Penulis mengatur hak akses dengan menambah akun *admin* dan *user* sesuai pengurus Koperasi Yasmin Palangka Raya. Proses yang terakhir melakukan pengujian Nextcloud.



Gambar 3.3 Flowchart Pengarsipan

### 3.4 Instrumen Penelitian

Metode pengumpulan data yang dilakukan selama penelitian adalah sebagai

berikut :

a. Pengamatan (*Observation*)

Metode pengamatan atau observasi merupakan proses dimana penulis terjun langsung kelapangan guna mendapatkan data dan informasi yang diperlukan, mencatat dan mengamati sistem yang sedang berjalan sebelumnya serta melihat format-format yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi agar informasi yang didapat lebih terjamin keakuratannya.

b. Wawancara (*Interview*)

Metode wawancara atau interview merupakan sebuah komunikasi atau percakapan yang membutuhkan informasi responden untuk mendeskripsikan perannya di dalam tempat yang dimaksud. Pewawancara dapat menggunakan daftar pertanyaan yang dapat menjawab permasalahan yang berkaitan dengan tema. Wawancara mendalam lebih memfokuskan pada persoalan-persoalan yang menjadi pokok dari minat penelitian. Pedoman wawancara biasanya tidak berisi pertanyaan-pertanyaan yang mendetail, tetapi sekadar garis besar tentang data atau informasi apa yang ingin didapatkan dari informan. Metode ini dipakai agar lebih mudah dalam memperoleh data dengan mewawancarai langsung Bendahara Koperasi Yasmin Palangkaraya.

c. Kepustakaan (*Library*)

Metode kepustakaan atau studi pustaka adalah mempelajari buku referensi serta hasil penelitian sebelumnya yang berguna untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti. Dalam penelitian ini penulis melakukan pengumpulan data dengan mempelajari berbagai sumber dari buku maupun dari media internet yang berhubungan dengan permasalahan yang diangkat.

d. Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan menghimpun data dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis maupun gambar.

e. Studi Pustaka

Adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaah terhadap buku-buku, literatur, catatan dan laporan yang memiliki hubungan dengan permasalahan yang akan diselesaikan.

### 3.5 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan yang digunakan yaitu perangkat *software* dan *hardware*.

a. Kebutuhan *Software*

Kebutuhan *Software* yang diperlukan terlihat pada tabel 3.1

Tabel 3.1 Perangkat lunak yang digunakan

| Perangkat Lunak | Spesifikasi                                                    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|
| NextCloud       | Sebagai Media Penyimpanan                                      |
| Chrome          | Sebagai Web Browser                                            |
| IdCloudHost     | Sebagai <i>Cloud Hosting</i> dan <i>Virtual Private Server</i> |

b. Kebutuhan *Hardware*

Kebutuhan *Software* yang diperlukan terlihat pada tabel 3.2

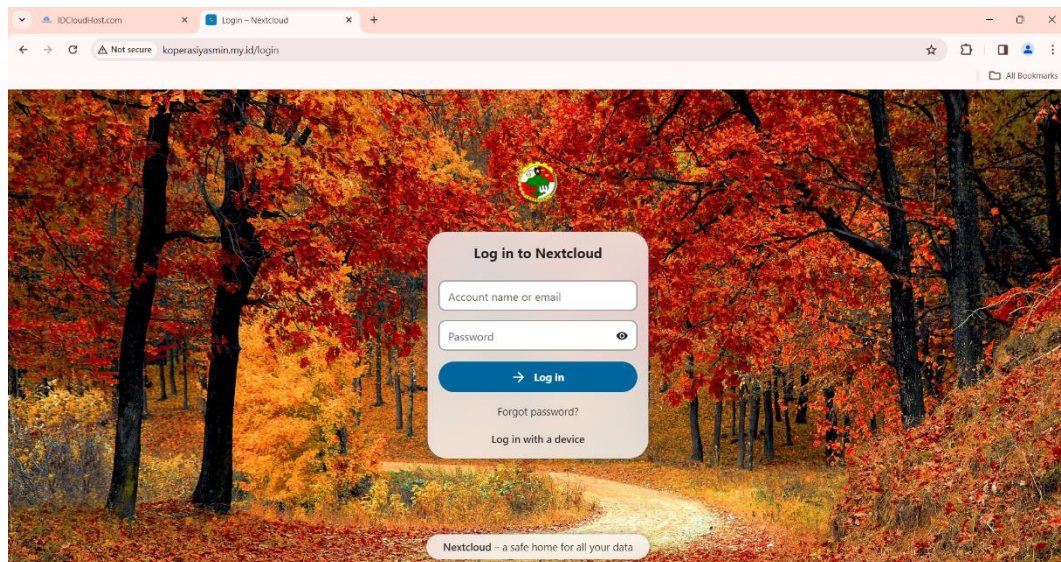
Tabel 3.2 Spesifikasi perangkat keras yang digunakan

| No | Perangkat Keras  | Spesifikasi                                             |
|----|------------------|---------------------------------------------------------|
| 1  | <i>Type</i>      | Acer                                                    |
| 2  | <i>Processor</i> | 11th Gen Intel(R) Core(TM) i5-11400H @ 2.70GHz 2.69 GHz |
| 3  | <i>Memory</i>    | 512 Gb Hardisk                                          |
| 4  | <i>RAM</i>       | 8 Gb                                                    |
| 5  | <i>Keyboard</i>  | Standar                                                 |

## 3.6 Desain

### 3.6.1. Desain Tampilan *Login* Nextcloud

Tampilan *user interface* login pada Nextcloud yang bisa di lihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4 Tampilan *Login* Nextcloud

Tampilan *login* Nextcloud ini menggunakan logo Koperasi Yasmin Palangka Raya dengan *background* pohon sesuai dengan logonya.

### 3.6 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian Implementasi Private Cloud Menggunakan Nextcloud Pada Koperasi Yasmin Palangka Raya Seperti pada tabel 3.3:

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian

| No | KEGIATAN                          | November<br>2023 |   |   |   | Desember<br>2023 |   |   |   | Januari<br>2024 |   |   |   |
|----|-----------------------------------|------------------|---|---|---|------------------|---|---|---|-----------------|---|---|---|
|    |                                   | 1                | 2 | 3 | 4 | 1                | 2 | 3 | 4 | 1               | 2 | 3 | 4 |
| 1  | Observasi Awal                    |                  |   |   |   |                  |   |   |   |                 |   |   |   |
| 2  | Identifikasi Masalah              |                  |   |   |   |                  |   |   |   |                 |   |   |   |
| 3  | Analisa dan Desain Sistem         |                  |   |   |   |                  |   |   |   |                 |   |   |   |
| 4  | Implementasi dan Pengujian Sistem |                  |   |   |   |                  |   |   |   |                 |   |   |   |
| 5  | Penulisan Laporan Tugas Akhir     |                  |   |   |   |                  |   |   |   |                 |   |   |   |

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidah, I. N. (2020). *Implementasi Sistem Basis Data Cloud computing pada Sektor Pendidikan*. KELUWIH: Jurnal Sains Dan Teknologi, 1(2), 77–84. [Online] Tersedia di: <https://doi.org/10.24123/saintek.v1i2.2868>.
- BAKTI (Berita Seputar Badan Aksesibilitas Telekomunikasi dan Informasi), 2019. *Cloud Storage*.  
Diakses pada 17 Januari 2024, dari <https://www.arsipmu.com>.  
Diakses pada 17 Januari 2024, dari <https://idcloudhost.com>.
- Irawan, Agus. (2019). *Perancangan dan implementasi cloud storage menggunakan Nextcloud pada smk ypp pandeglang*. PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer, 6(2).
- Jamil, 2019. *Cloud Storage*.
- Khan, A. A. (2021). *Fourth industrial revolution application: network forensics cloud security issues*. In *Security Issues and Privacy Concerns in Industry 4.0 Applications*.
- Mayendra. (2021). *Rancang Bangun Local Cloud Server Dengan Nextcloud Pada Centos 7 Di SRH Training Center*. JUTSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi), 1(1), 39-44.
- Pratama. 2021. *Pengertian Arsip Digital Atau Elektronik*.
- Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009 Tentang Kearsipan*.
- Republik Indonesia. 1971. *Undang–Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1971 Tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Kearsipan*.
- Sattar, 2019. *Manajemen Kearsipan*. Sleman: Deepublish.
- Sugiarto, 2019. *Kelebihan Sistem Pengarsipan Digital*.
- Sukoco, 2019. *Manfaat dari Sitem Pengarsipan Data Berbasis Digital*.
- Tan, Farhan. (2020). *Implementasi Private Cloud Sebagai Media Penyimpanan Di Smile Project Menggunakan Nextcloud*. Jurnal Teknik Informatika (J-Tifa), 3(1), 20-26.
- Toto. (2023). *Nextcloud storage Design as E-Learning Data Storage Media in SMA Negeri 2 Manokwari: Rancang Bangun Nextcloud storage Sebagai Media Penyimpanan Data E-Learning di SMA Negeri 2 Manokwari*. JISTECH: Journal of Information Science and Technology, 12(1), 52-58.
- Tuginem. 2020. *Macam-Macam Asas Pengarsipan Yang Digunakan*.
- Wijaya. (2021). *Simulasi Rancang Bangun Private Cloud Computing Menggunakan Nextcloud Di Dinas Komunikasi Dan Informatika Palembang*. Prosiding Seminar Hasil Penelitian Vokasi (Semhavok), 3(2).

# LAMPIRAN



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
(STMIK) PALANGKARAYA**

Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangka Raya  
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

**SURAT TUGAS**

No.347/STMIK-3.C.2/KP/XII/2023

Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan nama- nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Abdul Hadi, S.T., M.Kom.  
NIK : 198505102021101  
Sebagai Pembimbing I Dalam Pembuatan Program
2. Nama : Amaya Andri Damaini, S.Kom., M.T  
NIK : 199309042018001  
Sebagai Pembimbing II Dalam Penulisan Tugas Akhir

Untuk membimbing Tugas Akhir mahasiswa :

Nama : Sindung Teguh Aji Nur Ahmad  
NIM : C1955201020  
Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA (55201)  
Tanggal Daftar : 05 Desember 2023  
Judul Tugas Akhir : Implementasi Private Cloud Menggunakan NextCloud Pada Koperasi Yasmin

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 06 Desember 2023  
Ketua Program Studi Teknik Informatika,

  
Lili Rusdiana, M.Kom.  
NIK. 198707282011007

***Tembusan :***

1. Pembimbing I dan II
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya  
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI  
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Sindung Teguh Aji Nur Ahmad  
NIM : C19SS201020  
Tanggal Persetujuan Judul : 05 Desember 2023  
Judul Tugas Akhir : Implementasi Private cloud Menggunakan  
Nextcloud pada Koperasi Yasmir

| No. | Tanggal Konsultasi |         | Uraian                                                                                                               | Tanda Tangan |
|-----|--------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | Terima             | Kembali |                                                                                                                      |              |
| 1.  | 18/12/23           |         | lebih berfokus kepada Nextcloud,<br>tidak perlu menggunakan web lagi                                                 | G.           |
| 2.  | 19/12/23           |         | Perbaikan Sistematika Penulisan<br>cukup bab 1 - bab 3 saja                                                          | G.           |
| 3.  | 22/12/23           |         | Bagian Penelitian yang relevan<br>yang terkait dengan judul Penelitian<br>harus yang terupdate                       | G.           |
| 4.  | 24/12/23           |         | Pada perangkat lunak yang digunakan<br>pada bagian Nextcloud terdapat<br>halaman yang double, dijadikan satu<br>saja | G.           |
| 5.  | 04/1/2024          |         | Ace seminar, perbaikan <sup>minor</sup> saat submit                                                                  | G.           |
| 6.  | 13/1/2024          |         | Perbaikan Margin, No Halaman,<br>gambar, daftar pustaka<br>perbaiki dgn format pedoman                               | A            |
| 7.  | 18/1/2024          |         | Lengkapi sitasi dan number referensi<br>Perbaiki daftar pustaka                                                      | A            |
| 8.  | 19/1/2024          |         | Ace seminar                                                                                                          | A            |
|     |                    |         |                                                                                                                      |              |
|     |                    |         |                                                                                                                      |              |
|     |                    |         |                                                                                                                      |              |
|     |                    |         |                                                                                                                      |              |





**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
(STMIK) PALANGKARAYA**

Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangka Raya  
email : [humas@stmikplk.ac.id](mailto:humas@stmikplk.ac.id) - website : [www.stmikplk.ac.id](http://www.stmikplk.ac.id)

**SURAT TUGAS**  
**PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR**

No.38/STMIK-3.C.2/KP/II/2024

Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Lili Rusdiana, M.Kom.  
NIK : 198707282011007  
Sebagai Ketua
2. Nama : Abdul Hadi, S.T., M.Kom.  
NIK : 198505102021101  
Sebagai Sekretaris
3. Nama : Amaya Andri Damaini, S.Kom., M.T  
NIK : 199309042018001  
Sebagai Anggota

**Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :**

- Nama : Sindung Teguh Aji Nur Ahmad  
NIM : C1955201020  
Hari/Tanggal : Rabu, 24 Januari 2024  
Waktu : 10.00 WIB  
Judul Proposal : Implementasi Private Cloud Menggunakan NextCloud Pada Koperasi Yasmin

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 20 Januari 2024  
Ketua Program Studi Teknik Informatika

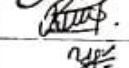
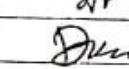
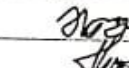
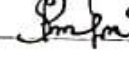
  
Lili Rusdiana, M.Kom  
NIK. 198707282011007

**Tembusan :**

1. Dosen Penguji
2. Mahasiswa yang Bersangkutan
3. Arsip Prodi

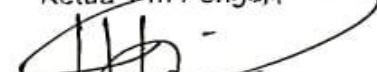
# 

- Nama Penyaji : Sindang Teguh Aji Nur Ahmad
- Hari/ Tanggal : 24 Januari 2024
- Waktu : 10.00
- Judul Proposal : Implementasi Private Cloud menggunakan Nextcloud pada Koperasi Yasmin

| No. | Nama Mahasiswa          | NIM         | Tanda Tangan                                                                          |
|-----|-------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Bayu Adi Kuswara        | C1905201004 |    |
| 2   | Rini Ofsiani            | C2055201101 |    |
| 3   | Yoshe Marwanda . v.     | C2055201044 |    |
| 4   | Denny Gabriel Immanuelk | C2055201027 |    |
| 5   | Vieri Tanggar Arado     | C2055201105 |    |
| 6   | Theophilus Ganilong     | C2055201113 |    |
| 7   | Aria Azanra Nur F.      | C2055201105 |   |
| 8   | Sti R. S                | C190520095  |  |
| 9   |                         |             |                                                                                       |
| 10  |                         |             |                                                                                       |
| 11  |                         |             |                                                                                       |
| 12  |                         |             |                                                                                       |
| 13  |                         |             |                                                                                       |
| 14  |                         |             |                                                                                       |
| 15  |                         |             |                                                                                       |
| 16  |                         |             |                                                                                       |
| 17  |                         |             |                                                                                       |
| 18  |                         |             |                                                                                       |
| 19  |                         |             |                                                                                       |
| 20  |                         |             |                                                                                       |
| 21  |                         |             |                                                                                       |
| 22  |                         |             |                                                                                       |
| 23  |                         |             |                                                                                       |
| 24  |                         |             |                                                                                       |
| 25  |                         |             |                                                                                       |
| 26  |                         |             |                                                                                       |
| 27  |                         |             |                                                                                       |
| 28  |                         |             |                                                                                       |
| 29  |                         |             |                                                                                       |
| 30  |                         |             |                                                                                       |

Palangka Raya, 24 Januari 2024

Mengetahui :  
Ketua Tim Penjurii,

  
Lili Yudianto

Mahasiswa Penyaji,

  
Sindang Teguh Aji Nur Ahmad