

### **BAB III**

#### **GAMBARAN UMUM ORGANISASI**

##### **A. Sejarah Singkat**

Secara ringkas sejarah perusahaan CV. Surya Komputer berdiri tahun 2002 berawal dari usaha servis komputer beralamat di Jl. Mawar No 32, 15 Polos, Kota Metro Lampung kode pos 34111. Tlp 0725-47386, fax 0725-49960. dengan nama Surya Servis tahun 2005 mengembangkan usahanya dengan membuka penjualan komputer baru dan *second* dan *repair service*. Tahun 2007 membangun tempat sendiri (Ruko) dan berganti nama Surya Komputer. Tahun 2008 menjadi sebuah perusahaan berbentuk CV. Surya Komputer yang kualifikasi usahanya bergerak dibidang Teknologi Informasi dan Kursus dengan nama LKP Surya Komputer. Tahun 2009 mengembangkan penjualan *Notebook* dan Komputer *cash & credit*. Tahun 2010 mengembangkan usahanya dibidang penjualan *Notebook*, Komputer dan accessories untuk instansi sekolah, perkantoran, perusahaan dan umum. Tahun 2011 Meningkatkan pelayanan, promosi, kerjasama ke instansi pemerintah dan swasta. Tahun 2012 menjadi perusahaan di bidang IT terbesar di Propinsi Lampung dengan meningkatkan lobi ke perusahaan terbesar Indonesia. Tahun 2013 menjadi servis center terpercaya, kursus terbesar Lampung karena lulusnya siap kerja.

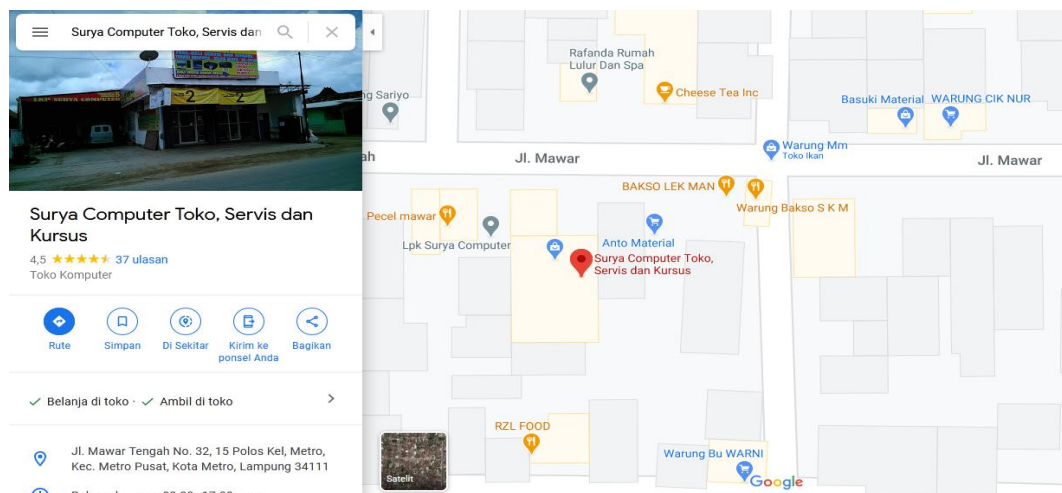
Lembaga Kursus Dan Pelatihan Kerja (LKP) Surya Komputer juga mempunyai divisi kursus dan pelatihan kerja yang tersertifikasi lkp surya Komputer dan lpk surya Komputer. Berdiri pada tahun 2008 sampai sekarang masih eksis melayani pelatihan dan kursus untuk membantu individu dan pemerintah dalam menciptakan lapangan kerja yang berimbang ke pengurangan pengangguran dan pengentasan kemiskinan Program yang di tawarkan lembaga kursus dan pelatihan surya com puter adalah teknisi komputer, *desain grafis*, aplikasi perkantoran, dan internet marketing. Fasilitas untuk mendukung pembelajaran meliputi parkir yang luas, ruang full AC dan internet berkecepatan tinggi agar mudah mengakses kebutuhan yang ada. Sehingga LKP Surya Komputer ini bisa menjadi solusi untuk yang siap terjun di Dunia kerja. Hal tersebut menjadi faktor LKP Surya Komputer berkembang semakin pesat dan menjadi tempat service dan lembaga kursus cukup baik. Lembaga yang berjalan ini juga sudah terakreditasi B, dapat dilihat pada gambar 23.



Gambar 23. LKP Surya Komputer. (Sumber: LKP Surya Komputer, 2021)

## B. Lokasi

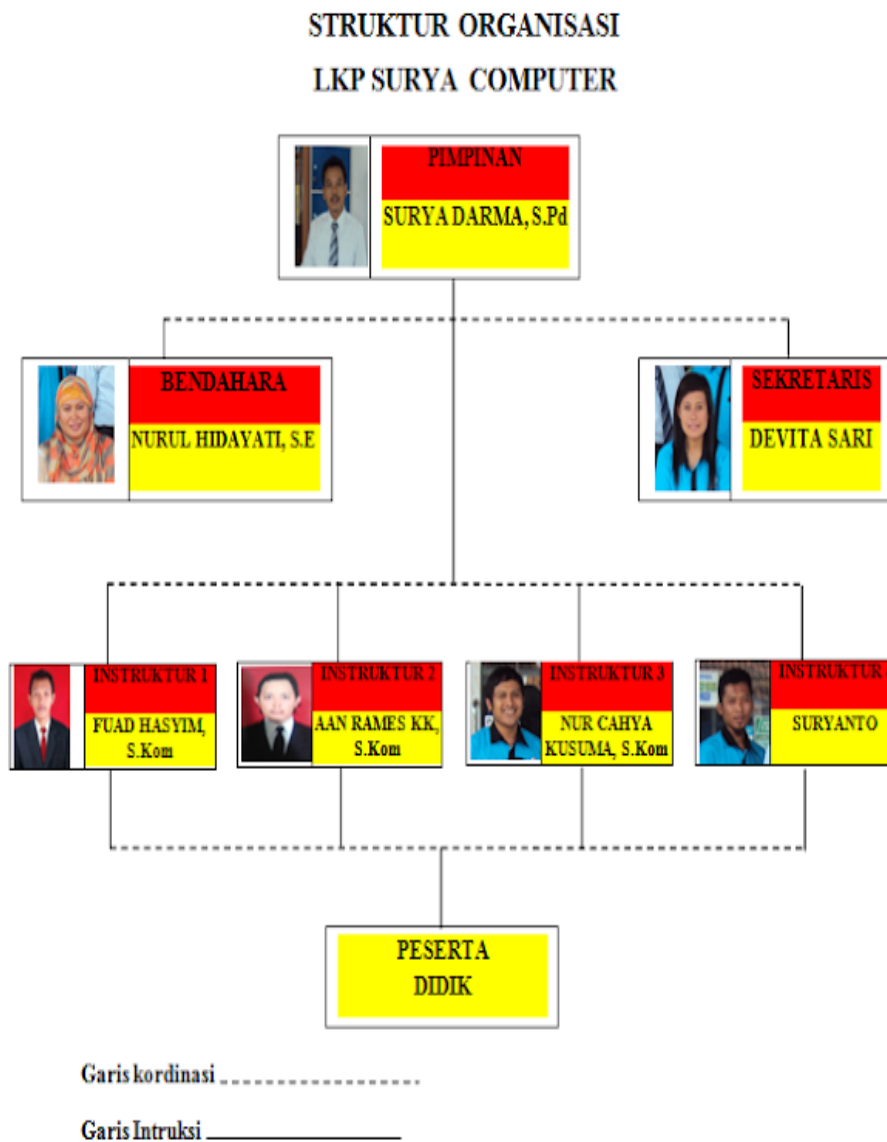
Lembaga LKP Surya Komputer terletak pada Jl. Mawar No 32, 15 Polos, Kota Metro Lampung kode pos 34111. Tempat yang sangat startegis tidak jauh dari Lapangan Sumber Kota Metro, Di Lembaga ini sudah menyediakan tempat tinggal bagi yang mau kursus ataupun untuk kariawan, untuk yang wilayah rumahnya jauh dari LKP Surya Komputer itu sendiri, dapat dilihat pada gambar 24.



Gambar 24. Alamat LKP Surya Komputer (Sumber: LKP Surya Komputer. Surya darma :2019)

### C. Struktur Organisasi

Struktur Organisasi merupakan suatu hal yang sangat penting dalam suatu organisasi karena dengan adanya struktur organisasi maka pelaksanaan kegiatan dalam suatu organisasi akan lebih terarah dan memungkinkan tujuan organisasi akan segera terwujud. Untuk menciptakan Lembaga yang kondusif dalam mencapai tujuan yang diharapkan sesuai dengan misi dan visi, maka dibentuk struktur organisasi yang profesional, detail, dan dinamis. Seperti yang ada lembaga LKP Surya Komputer dapat dilihat pada gambar 25.



Gambar 25. Struktur Organisasi LKP Surya Komputer (Sumber: LKP Surya Komputer).

## **D. Manajemen Organisasi**

### **1. Visi dan Misi**

#### **a. Visi**

Menjadikan setiap lulusan LKP Surya Komputer mampu mengaplikasikan keahliannya di dunia kerja serta menciptakan lapangan kerja untuk orang lain.

#### **b. Misi**

- 1) Menciptakan Lulusan LKP Surya Komputer yang terampil dan percaya diri agar dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dan mampu bekerja sendiri serta dapat bersaing di dunia kerja maupun dunia usaha.
- 2) Menjadikan lulusan LKP Surya Komputer yang berkarakter sehingga dapat mengabdikan untuk keluarga dan bangsanya serta berwatak jujur, berjiwa nasionalis dan memiliki budi pekerti yang baik.

### **2. Tugas dan Wewenang organisasi**

Uraian tugas dan wewenang organisasi yaitu penguraian secara terperinci dan bulat tentang tugas –tugas yang harus dilaksanakan oleh seorang pemegang jabatan struktural dan fungsional. Dalam penentuan uraian tugas pokok dan fungsi jabatan di LKP Surya Komputer yang ditentukan oleh Pimpinan, akan tetapi di musyawarahkan terlebih dahulu dalam rapat. Di bawah ini merupakan tugas dan wewenang di LKP Surya Komputer:

#### **a. Pimpinan**

Selaku pemimpin mempunyai tugas :

1. Menyusun perencanaan
2. Mengorganisasi, mengarahkan, dan mengkoordinasi seluruh kegiatan di lembaga kursus
3. Melaksanakan pengawasan
4. Melakukan evaluasi terhadap seluruh kegiatan di lembaga kursus.
5. Menentukan kebijakan dan mengambil keputusan.
6. Mengatur pelaksanaan proses belajar mengajar.
7. Mengatur administrasi : kantor, siswa, pegawai dan keuangan
8. Mengarahkan organisasi intra lembaga.

9. Menjalin hubungan lembaga dengan masyarakat (du/di) dalam hal penyaluran lulusan atau kerja sama lain.
10. Menjalin hubungan baik dengan dinas terkait.

**b. Sekretaris**

Sekretaris memiliki tugas sebagai berikut :

1. Merumuskan kebijaksanaan umum dalam bidang kesekretariatan dan administrasi organisasi sebagai pusat komunikasi dan informasi.
2. Bertanggung jawab atas pelaksanaan rapat.
3. Bertanggung jawab bagi pengadaaan sarana serta prasarana kesekretariatan
4. Bersama dengan Direktur menandatangani surat-surat keluar.
5. Membuat laporan kegiatan organisasi.
6. Menyediakan daftar hadir dan membuat catatan-catatan rapat organisasi.
7. Mengarsipkan segala macam surat menyurat.
8. Bertanggungjawab atas pelaksanaan program
9. Bertanggungjawab atas berhasil tidaknya program yang dilaksanakan.
10. Menentukan kebijakan-kebijakan dasar dan membina anggota.
11. Merencanakan program kerja bersama penanggungjawab.
12. Bertanggungjawab secara operasional atas keseuain pelaksanaan program.
13. Membantu penanggungjawab progam didalam kegiatan mentoring.
14. Membuat pelaporan pelaksanaan kegiatan awal dan akhir.

**c. Bendahara**

Bendahara memiliki tugas sebagai berikut :

1. Bersama Direktur menjalankan kebijaksanaan keuangan.
2. Bertanggung jawab atas administrasi keuangan lembaga
3. Membuat laporan keuangan lembaga secara berkala sehingga dapat diperiksa bila diperlukan.
4. Menandatangani bukti-bukti pengeluaran dan penerimaan uang.
5. Membuat dan mengumpulkan bukti-bukti tertulis pengeluaran uang yang berupa kuitansi dan lain sebagainya.
6. Menerima dan menyimpan uang milik lembaga.
7. Membuka rekening bersama penanggungjawab program.

8. Menerima dan mengeluarkan uang atas persetujuan penanggungjawab program dan ketua pelaksana.
9. Menyelenggarakan administrasi keuangan kegiatan/program.
10. Melaporkan pemasukan dan pengeluaran keuangan secara berkala kepada penanggungjawab program dan ketua pelaksana.
11. Berwenang mewakili sekretaris apabila yang bersangkutan berhalangan.

**d. Instruktur 1, 2, 3 dan 4**

Instruktur memiliki tugas sebagai berikut :

1. Membantu sekretaris dalam melaksanakan kegiatan pelatihan.
2. Mengusahakan informasi pasar kerja, melaksanakan tugas pemagangan serta perintisan usaha dan sekaligus pendampingan peserta.
3. Membantu dalam melaksanakan tugas rekrutmen dan mengusahakan mitra kerja lembaga
4. Membantu membersihkan dan memper-siapkan ruang kursus sebelum dan sesudah kursus selesai
5. Mempersiapkan diri secara fisik dan mental.
6. Mempersiapkan bahan ajar sesuai kuri-kulum.
7. Melaksanakan program pengajaran dan menggunakan metode yang relevan.
8. Mengadakan evaluasi / penilaian.
9. Mengisi daftar hadir siswa.
10. Melaporkan pencapaian target kuri-kulum.
11. Membuat catatan-catatan khusus bagi peserta yang perlu mendapat perhatian.
12. Mempunyai target peningkatan mutu siswa.
13. Membimbing peserta kursus dengan aktif.
14. Merencanakan soal-soal/latihan dan modul bagi peserta.
15. Merencanakan calon peserta ujian.
16. Memberikan laporan berkala kepada pimpinan bagi peserta yang kurang aktif dan bagi peserta yang berprestasi.
17. Membantu tugas-tugas karyawan pada saat dibutuhkan.
18. Melaksanakan tugas lain yang relevan dari atasan.

#### e. Peserta Didik

Peserta didik memiliki tugas sebagai berikut :

1. mengikuti pembelajaran dengan seksama
2. aktif dalam pembelajaran
3. mengisi absen daftar hadir
4. membawa kebutuhan yang di perlukan

### E. Analisis Sistem Jaringan Yang Berjalan

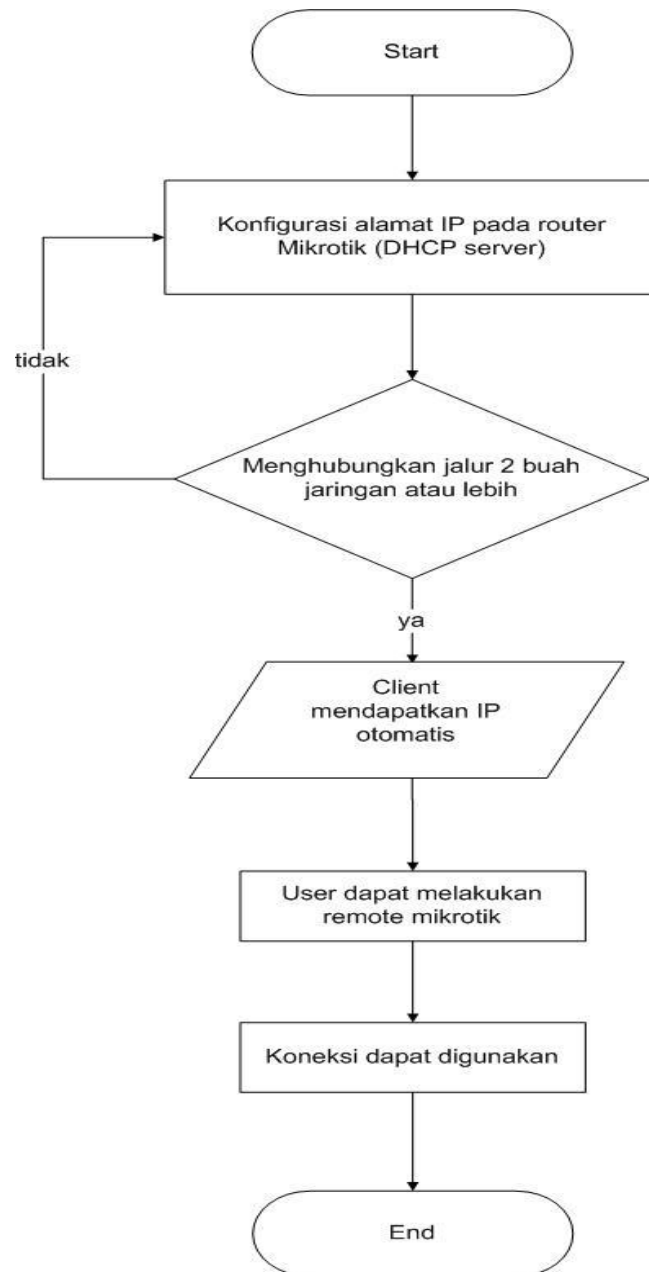
#### 1. Analisis Sistem Jaringan

Sistem jaringan yang sudah berjalan di LKP Surya Komputer, saat ini menggunakan Mikrotik *Router* sebagai *router* jaringan, untuk mengakses beberapa keperluan lembaga dan juga untuk teknisi yang bekerja, baik itu *wirelles* ataupun menggunakan Lan lab Komputer. Komputer yang ada bisa bebas mengakses tanpa adanya konfigurasi, jadi penggunaan jaringan ini *client* mendapatkan ip secara otomatis.

Sistem jaringan di LKP Surya Komputer ini sudah memiliki laboratorium komputer dengan beberapa fasilitas yang memadai seperti unit komputer, meja, kursi, kipas angin, AC dan kondisi lantai yang dilapisi oleh karpet, dan tentunya jaringan internet, namun belum adanya sistem keamanan jaringan yang berjalan. Oleh karena itu diperlukannya pengembangan pada jaringan internet tentunya dibagian keamanan, Melalui penelitian ini dengan judul **“IMPLEMENTASI SISTEM KEAMANAN JARINGAN KOMPUTER DENGAN METODE *PORT KNOCKING* PADA LKP SURYA KOMPUTER”** akan dibahas bagaimana merancang jaringan komputer dengan keamanan menjaga atau mengunci setiap *port-port* yang di tentukan.

#### 2. Flowchart Jalur Aliran Jaringan Sistem Yang Berjalan

Dari sistem jaringan yang berjalan saat ini pada LKP Surya Komputer ini adalah gambaran flowchart aliran sistem yang berjalan pada LKP Surya Komputer dapat dilihat pada gambar 26.



Gambar 26. Flowchart sistem jaringan LKP Surya Komputer. (Sumber: penulis,2021)

keterangan :

Alur di atas menjelaskan bahwa user yang sudah terkoneksi internet pada LKP Surya Komputer dapat melakukan penetrasi testing karna belum adanya sistem keamanan jaringan yang berjalan. Dapat dilihat pada gambar 26.



### 3. Kendala Sistem Jaringan Yang Berjalan

Meskipun jaringan internet yang ada sudah mendukung, ada suatu hal yang masih menjadi kendala yaitu belum adanya sistem keamanan yang berjalan. Terutama untuk bagian jaringan Lan yang berada pada Lab LKP Surya Komputer, karena *port-port* yang ada bisa di akses dengan bebas tanpa ada konfigurasi atau keamanan, maka dari itu keamanan *router* jaringan komputer sangatlah penting untuk menjaga kerahasiaan data dan informasi yang terdapat pada *server*. Data dan informasi ini hanya ditujukan untuk *administrator* dan *user* yang berhak mengakses saja melalui *port* layanan.

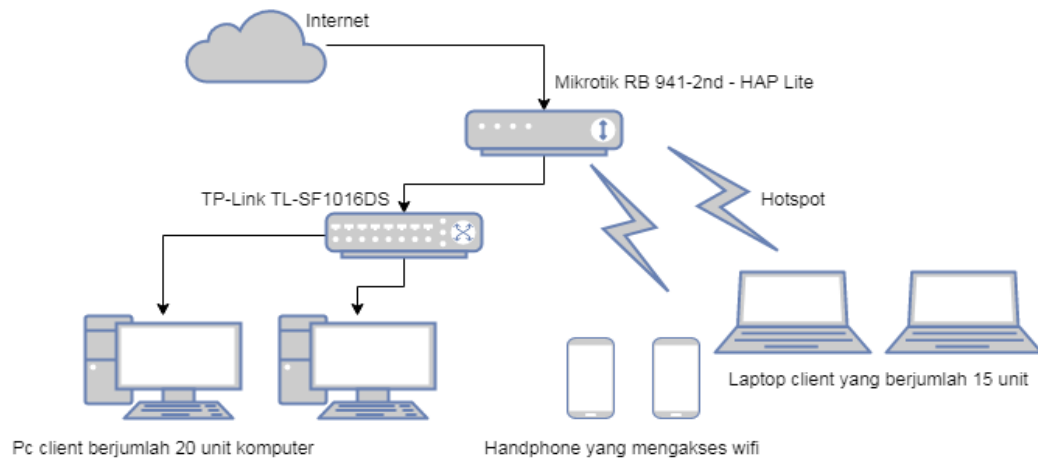
### 4. Kebutuhan Sistem Jaringan

Dari kendala sistem jaringan yang ada perlu dibuatkannya suatu sistem keamanan, disebut *Port knocking*, dimana pengguna terpercaya memanipulasi aturan *firewall* dengan mengirimkan informasi di seluruh *port* yang tertutup, sehingga setelah user atau pengguna mengetuk rule yang ditentukan baru akan bisa mengakses jika bisa membuka *port* yang telah ditentukan baru bisa mengakses *router*. Agar keamanan jaringan yang ada di LKP Surya Komputer lebih aman dan nyaman.

### 5. Analisis Dokumentasi Jaringan

#### a. Topologi Jaringan Star

Berikut ini merupakan gambaran topologi jaringan Star paada LKP Surya Komputer untuk menghubungkan lab Komputer dengan jaringan internet yang ada. *Router* Rb 941 digunakan untuk mendistribusikan jaringan yang ada pada lab dengan jumlah 20 Komputer. Gambar Topologi jaringan LKP Surya Komputer dapat dilihat pada gambar 27.



Gambar 27. Topologi jaringan LKP Surya Komputer (Sumber: penulis, 2021)

## b. Dokumentasi Ruang

### 1. Lab Komputer

Pada LKP Surya Komputer ini memiliki 2 ruang lab yang terisi 20 komputer dan 15 laptop yang siap pakai, di dukung dengan jaringan internet LAN yang sudah berjalan.

#### a).Ruangan Lab 1

Ruangan lab ini berisi 20 unit komputer sudah siap pakai serta sudah di lengkapi dengan jaringan internet. Gambar ruang Lab 1 LKP Surya Komputer dapat dilihat pada gambar 28.



Gambar 28. Ruang Lab 1 komputer LKP Surya Komputer. (Sumber: penulis, 2021)

b).Ruang Lab 2

Ruang lab 2 ini berisi 15 unit Laptop sudah siap pakai serta sudah dilengkapi dengan jaringan internet wifi yang bisa diakses hanya dengan memasukan pasword. Gambar ruang Lab 1 LKP Surya Komputer dapat dilihat pada gambar 29.



Gambar 29. Ruang Lab 2 komputer LKP Surya Komputer (Sumber: penulis,2021)

c). Ruang Server

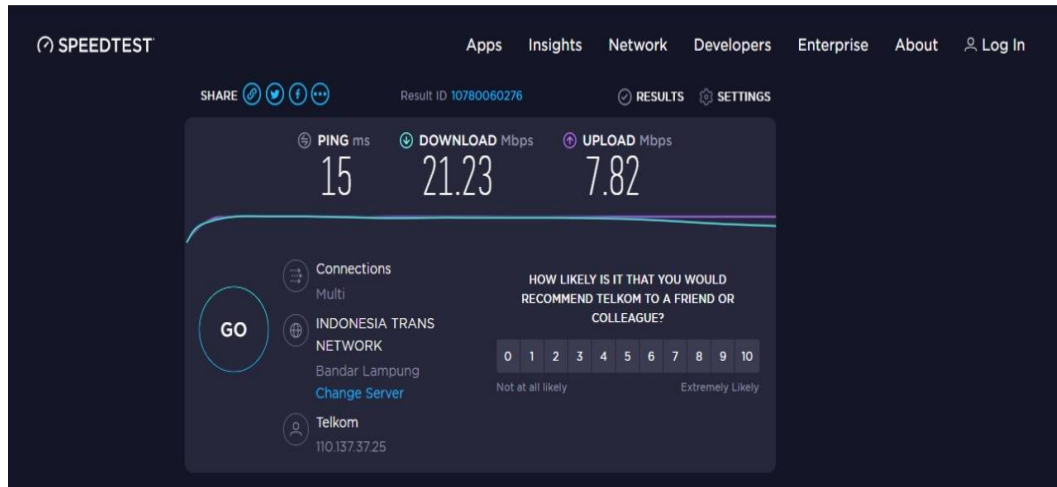
Ruang server jaringan LKP Surya Komputer terletak pada samping depan dari lab yang ada, ruang server ini mendistribusikan jaringan internet untuk lab komputer pada LKP Surya Komputer, ruangan tersebut terhubung dengan server menggunakan kabel UTP. Gambar ruang server dapat dilihat pada gambar 30.



Gambar 30. Ruang server jaringan LKP Surya Komputer. (Sumber: penulis, 2021)

### c. Dokumentasi ISP (*Internet Service Provider*)

LKP Surya Komputer menggunakan ISP IndiHome dengan *bandwidth* sebesar 30 Mbps untuk menunjang kebutuhan jaringan internet pada LKP Surya Komputer. *Test speed* jaringan dapat dilihat pada gambar 31.



Gambar 31. *Test speed* jaringan. (Sumber: penulis, 2021)

### d. *Hardware Jaringan*

Server jaringan LKP Surya Komputer memiliki spesifikasi sebagai berikut, Mikrotik *router* RB941-2nd - HAP Lite, ISP IndiHome *bandwidth* 30 mbps, *Switch* 16 port Tp-Link TL-SF1016DS.

1. *Router* board Mikrotik RB941-2nd - HAP Lite ini dapat dilihat pada gambar 31.



Gambar 32. *Router* board Mikrotik RB941-2nd - HAP Lite (Sumber: penulis, 2021)

2. *Switch 16 port* Tp-Link TL-SF1016DS, dapat dilihat pada gambar 33.



Gambar 33. *Switch 16 port* Tp-Link TL-SF1016DS(Sumber: penulis, 2021)