

**Lembar Pengantar**

**Ujian Akhir Semester**

***Final Examination Cover Sheet***

Nama Mahasiswa : Vicky Darmana

*Student Name*

NIM Mahasiswa : 03081220038

*Student ID*

Nama Mata Kuliah : Pengantar Sistem Informasi

*Course Name*

Kelas 22SI2 (Regular/Retake)\* : Regular

*Class*

Dosen : Pak Jefri Junifer Pangaribuan, S.Kom., M.TI.

*Lecturer / Tutor*

Tanggal Penyerahan :

*Submission Date*

|  |
| --- |
| Saya menyatakan bahwa asesmen ujian akhir semester ini adalah merupakan karya saya sendiri, dan belum diserahkan untuk keperluan nilai kredit akademik di institusi lain, dan menyatakan bahwa penilai dapat mempergunakannya untuk:  *I declare that this Final Examination Assessment item is my own work, and has not been submitted for academic credit elsewhere, and acknowledge that the assessor of this item may, for the purpose of assessing this item*   1. Memperbanyak hasil penilaian ujian akhir semester ini dan memberikan salinannya kepada pihak terkait lainnya dalam Universitas; dan/atau   *Reproduce this final examination assessment item and provide a copy to another member of the*  *University; and/or,*   1. Menyerahkan salinan dari hasil penilaian ujian akhir semester ini kepada layanan pemeriksaan plagiarisme (untuk disimpan sebagai arsip dalam pemeriksaan plagiarisme di masa mendatang)   *Communicate a copy of this final examination assessment item to a plagiarism checking service (which may then retain a copy of the final examination assessment item on its database for the purpose of future plagiarism checking).*   1. Saya menyatakan bahwa saya telah membaca dan memahami Peraturan Universitas sehubungan dengan   Pelanggaran Akademik Mahasiswa  *I certify that I have read and understood the University Rules in respect of Student Academic Misconduct.* |

Ditanda tangani oleh (Isi Nama Mahasiswa) : Vicky Darmana

|  |  |
| --- | --- |
| *Signed by (Write down Student Name)* |  |
| Tanggal | : |

*Date*

\*Pilih salah satu/*Select one*

**PROPOSAL PENAWARAN**

Medan, 10 Desember 2022

No : 17/40/XI/2022

Lamp : 20 Lembar

Hal : Penawaran Perusahaan Startup

Kepada Yth,

Bapak Jefri Junifer Pangaribuan, S.Kom., M.TI.

Jl Kapten Maulana Lubis No 8

Medan

Proposal ini dibuat oleh :

Nama : Vicky Darmana

Kelas : 22SI2

NIM : 03081220038

Dengan Hormat,

Perkenalkan kami dari Perusahaan Startup bermaksud menawarkan kepada Bapak sebuah perusahaan startup yang baru buka di Kota Medan. Saat ini kami memiliki 2 lokasi yang terletak di Gedung perkantoran dan berjarak sekitar 2 Km. Gedung pertama kita jadikan sebagai Pusat Data perusahaan startup kita. Masing-masing dari Gedung kita terdiri dari 5 lantai di setiap lantainya terdiri dari sekitar 20 pegawai. Total pegawai kita ada sekitar 200 pegawai. Kita akan melampirkan kebutuhan-kebutuhan apa saja yang kami perlukan untuk perusahaan dibawah ini.

Medan, Desember 2022

Vicky Darmana

**DAFTAR ISI**

Halaman Pembuka……………………………………………………….…i

DAFTAR ISI…………………………………………………………..……ii

BAB I PENDAHULUAN

* 1. Latar Belakang……………………………………………………….……..5
  2. Apa Itu Startup………………………………………………………….…..5
  3. Pengertian Dasar Teknologi…………………………………………….…..5

BAB II. ISI

**BAB 1**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Dizaman sekarang banyak orang berinovasi dengan memanfaatkan tekonologi sebagai alternatif dalam berbisnis. Oleh karena itu, di zaman sekarang banyak anak-anak muda maupun orang dewasa yang mulai merintis di perusahaan startup dengan memanfaatkan teknologi yang mereka miliki. Dilansir dari (Annur, 2022) <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/04/13/hebat-jumlah-startup-indonesia-terbanyak-ke-5-di-dunia> ,Indonesia memiliki jumlah startup terbanyak ke-5 dunia di 2022 dengan jumlah 2.346 startup dan di peringkat pertama di pegang oleh Amerika Serikat dengan jumlah 71.405 startup

**1.2 Apa Itu Startup**

Perusahaan Startup atau dikenal dengan Perusahaan rintisan merupakan perusahaan yang dikembangkan oleh seseorang ataupun sekelompok orang. Perusahaan Startup merupakan perusahaan yang baru merintis atau yang baru beroperasi belum lama. Mereka biasanya masih berada di fase penelitian dan fase pengembangan agar mendapatkan perubahan yang signifikan bagi perusahaan. Perusahaan Startup sangatlah mengadalkan teknologi. Mereka memanfaatkan teknologi sebagai pengembangan produk ataupun layanan di perusahaan mereka.

**1.3 Pengertian Dasar Teknologi**

Teknologi merupakan sebuah sarana yang mempermudah kita dalam melakukan berbagai pekerjaan,juga meningkatkan efesiensi dalam bekerja dan, memudahkan kita dalam berkomunikasi. Teknologi sangatlah berpengaruh bagi sebuah perusahaan dimasa sekarang bukan hanya bagi perusahaan teknologi juga sangat berpengaruh di kehidupan sehari hari kita.

Salah satu contoh Teknologi yang paling berpengaruh adalah internet. Di masa sekarang internet sangatlah bermanfaat. Internet membantu kita dalam mencari/mengakses informasi dengan cepat, sebagai sarana komunikasi, mempermudah dalam berbisnis, menambah pengetahuan dan edukasi, serta sebagai hiburan. Dilansir dari <https://tekno.kompas.com/read/2022/04/27/18320087/jumlah-pengguna-internet-dunia-tembus-5-miliar-online-hampir-7-jam-sehari> penguna internet pada tanggal 27/04/2022 sebanyak 5 milyaran orang di dunia mengakses/menggunakan internet, jumlah tersebut merupakan 63% populasi manusia di dunia.

**BAB II**

**ISI**

* 1. Teknologi

Dikarenakan perusahaan startup kami memiliki 2 gedung yaitu Gedung A sebagai Pusat Data dan Gedung B yang berjarak 2 km. Kita perlu menghubungkan kedua Gedung ini. Teknologi yang kita gunakan untuk menghubungkan kedua Gedung ini adalah Bridge. Bridge merupakan teknologi yang dapat digunakan untuk memperbesar area jaringan dan sebagai jembatan untuk menghubungkan jaringan local dengan jaringan local lainnya.

Bridge dapat memudahkan kita dalam memonitoring jaringan kita, menjaga keamanan data, digunakan di berbagai jenis topologi dan lebih mudah digunakan. Dengan mengunakan bridge kita perlu menghubungkan Gedung A dan Gedung B dengan mengunakan Local Area Network (LAN).

Spesifikasi Bridge

|  |  |
| --- | --- |
| Teknologi | Bridge |
| Merek | EnGenius ENH500v3 EnJet Outdoor 5GHz Wireless Bridge |
| Deskripsi | Memiliki kecepatan 3x kali lebih cepat dari merek lain dengan 867 mb/s dan bandwith 5GHz Wireless. Tahan di cuaca apapun jika digunakan di Outdoor |
| Harga | Rp. 1.572.168,00/1packs  Rp. 2.882.855,00/2 packs |
| Quantity | 2 |
| Total Harga | Rp 2.882.855,00 |

A picture containing icon

Description automatically generated

* 1. Jenis Koneksi Internet

Kita memiliki 2 gedung yang berjarak 2 km salah satu gedung merupakan pusat data yaitu gedung A. Kita menghubungkan kedua gedung tersebut dengan bridge. Bridge hanya bisa dihubungkan mengunakan Local Area Network (LAN) .Oleh karena itu kita memilih mengunakan jenis koneksi internet LAN .Meskipun LAN hanya bisa mencakup 1 km tetapi kita sudah memasang bridge yang dapat menghubungkan LAN menjadi 1 kesatuan. Menurut baktikominfo.id Gabungan dari beberapa jaringan LAN yang terhubung di satu area dapat membentuk Campus Area Network (CAN). CAN dapat membantu dalam meningkatkan kecepatan dalam mentransfer data dan keamanan data. Wifi kita mengunakan WIFI MyRepublic dengan bandwidth 100MBps dan mendapatkan gratis 1 router untuk kedua gedung dan membeli kabel lan

Spesifikasi WIFI

|  |  |
| --- | --- |
| Merek | MyRepublic |
| Deskripsi | Dengan kecepataan 100MBps dan mendapatkan 1 wifi router dan tidak ada limit user |
| Harga | Rp. 1.034.000,00/bulan |
| Quantity | 10 |
| Total Harga | Rp. 10.340.000,00/bulan |

Spesifikasi Kabel LAN

|  |  |
| --- | --- |
| Merek | Kabel LAN CAT5E |
| Deskripsi | Sudah memili konektor dan sepanjang 20m |
| Harga | Rp. 27.000,00/unit |
| Quantity | 200 |
| Total Harga | Rp. 5.400.000,00 |

Graphical user interface, application, Teams

Description automatically generated

* 1. Model Infrastruktur

Model infrastruktur yang kita gunakan untuk digunakan adalah server client network karena dilansir dari <https://www.dicoding.com/blog/client-server-adalah/> server client dapat menghubungkan sistem client dan server untuk saling berkomunikasi melalui jaringan computer. Model infrastruktur ini juga dapat mengelola data, aplikasi dan keamanan data client. Server client juga dapat menyimpan big data, meningkatkan performa dalam mengakses informasi , mendapatkan server storage dengan penyimpanan yang besar dengan peforma yang kuat dan, lebih konsisten

Graphical user interface, application

Description automatically generated

* 1. Teknologi Penyimpanan

Teknologi penyimpanan di computer terdiri dari 2 yaitu HDD dan SSD. Dilansir dari <https://www.asani.co.id/blog/pilih-hdd-atau-ssd> perbandingan antara HDD dan SSD memiliki kelebihan dan kekuragannya masing-masing. Kita lebih memilih menggunakan HDD dikarenakan memiliki harga yang lebih terjangkau meskipun peforma HDD tidak sebagus SSD menurut kita untuk perusahaan startup kita lebih mementingkan kapasitas dibandingkan peforma karena kita perlu menyimpan banyak data atau file penelitian atau pengembangan.

Untuk tempat penyimpanan gedung A sebagai pusat data kita menggunakan data warehouse. Menurut Malik shadan (2005) <https://josay.org/pengertian-data-warehouse-serta-penjelasannya/> data warehouse merupakan tempat untuk menyimpan data seperti data pelanggan, produk, pemesanan dan pembayaran yang akan diorganisasikan berdasarkan subjek tertentu. Bukan hanya sebagai tempat penyimpanan data warehouse juga mempermudah perusahaan dalam pengambilan keputusan

Spesifikasi HDD

|  |  |
| --- | --- |
| Merek | Seagate Barracuda |
| Deskripsi | Penyimpanan sebesar 1TB |
| Harga | Rp. 430.000,00/unit |
| Quantity | 200 |
| Total Harga | Rp. 86.000.000,00 |



2.5 Sistem Penyimpanan Data

Kita menggunakan Cloud sebagai sistem penyimpanan data kita. Kenapa kita menggunakan Cloud sebagai penyimpanan karena dilansir dari <https://blog.opencloud.id/technology/apakah-cloud-storage-aman/> Cloud storage merupakan penyimpanan awan yang memudahkan kita untuk menyimpan file dan data kita dengan aman tanpa takut hilang. Jika kita menggunakan penyimpanan berbentuk hardware sangatlah rentan untuk mengalami kerusakan atau hilang. Jika kita menggunakan Cloud storage kita tidak perlu takut data atau file hilang disaat smartphone ataupun laptop kita mengalami kerusakan ataupun hilang

|  |  |
| --- | --- |
| Merek | One Drive |
| Deskripsi | Penyimpanan sebanyak 1 TB |
| Harga | Rp. 78.200,00/user |
| Quantity | 200 |
| Total Harga | Rp. 15.640.000,00/bulan |

Spesifikasi Cloud Storage

Text

Description automatically generated

Daftar Pustaka

# Bibliography

Annur, C. M. (2022, 04 13). *databoks.katadata.co.id*. Retrieved from databoks: https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/04/13/hebat-jumlah-startup-indonesia-terbanyak-ke-5-di-dunia