BAB III
PEMBAHASAN

III.1 Prosedur Kerja Praktek

Pelaksanaan kerja praktek dilakukan di PDAM TIRTAWENING Kota Bandung. Kerja praktek dilaksanakan selama kurang lebih 1 bulan menjelang semester VII (tujuh). Dengan waktu yang singkat yaitu dimulai pada tanggal 21 Juli s/d 30 Agustus. kerja praktek dilakukan hari senin sampai jumat setiap hari kerja jam 08.00 – 15.00 WIB. Kerja praktek tersebut diberikan pengarahan dan bimbingan oleh Bapak Nugraha.

III.1.1 Cara dan Teknik Kerja Praktek

Adapun rangkaian kegiatan kerja praktek yang dilakukan selama kurang lebih 1 bulan di PDAM TIRTAWENING adalah sebagai berikut :

a. Requirement

Mengumpulkan data yang diperlukan untuk melakukan analisis dengan beberapa cara seperti berikut :

1. Wawancara yaitu pengumpulan data dengan cara berkomunikasi langsung dengan pembimbing kerja praktek di instansi untuk mendapatkan gambaran alur data.
2. Studi Literatur yaitu pengumpulan data dengan cara membaca dan memepelajari data atau sumber-sumber yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi.
3. Observasi yaitu pengumpulan data dengan cara mengadakan kunjungan langsung ke PDAM TIRTAWENING Kota Bandung.

b. Perancangan Arsitektur

Merancang atau mendesain arsitektur yang akan dibangun yang terdiri dari langkah-langkah operasi dalam proses perancangan desain arsitektur.

c. Implementasi

Penerapan arsitektur jaringan yang akan menghasilkan bentuk jaringan LAN yang baru.

d. Uji coba Arsitektur

Melakukan pengujian arsitektur berupa pembandingan gambar dengan keadaaan ruangan yang sebenarnya.

e. Evaluasi arsitektur

Melakukan peninjauan kembali terhadap Arsitektur yang bertujuan untuk pengembangan arsitektur jaringan selanjutnya.

III.1.2 Kegiatan Kerja Praktek

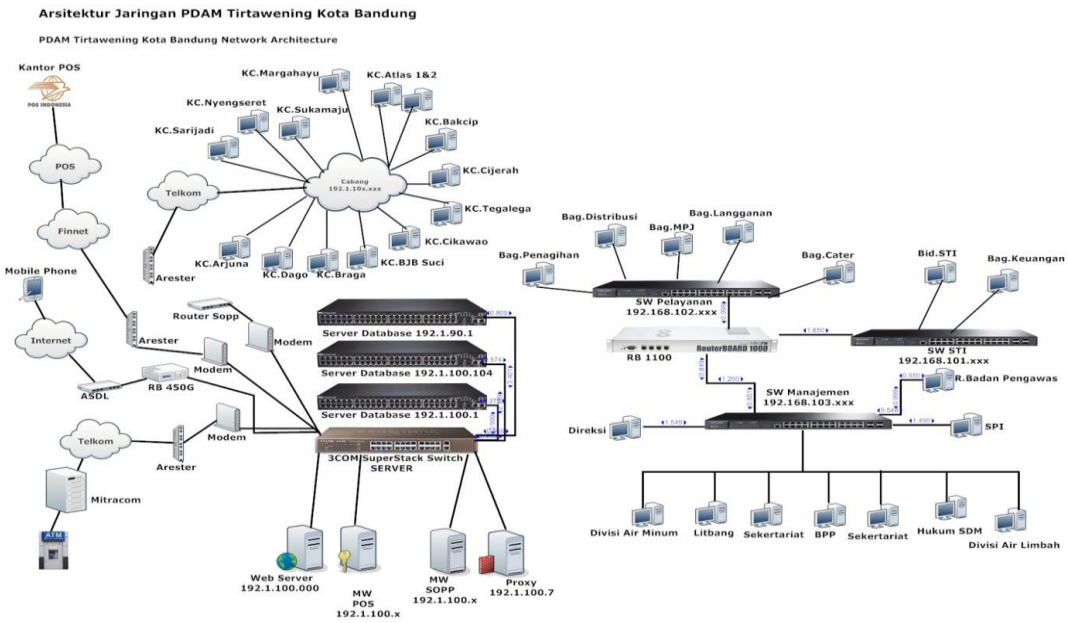
Tabel 3.1 Kegiatan Kerja Praktek

No	Kegiatan	Juli	Agustus			
		IV	I	II	III	IV
1	Pengumpulan Data					
2	Perancangan Arsitektur					
3	Implementasi					
4	Uji Coba Arsitektur					
5	Evaluasi Arsitektur					

III.2 Analisis Sistem

III.2.1 Analisis arsitektur jaringan komputer yang berjalan

Pada bagian ini akan mencoba menjelaskan arsitektur jaringan komputer lan dan internet yang ada pada di PDAM TIRTAWENING.



Gambar 3. 1 Arsitektur Jaringan yang sedang berjalan di PDAM Tirtawening

Gambar di atas menjelaskan bagaimana arsitektur jaringan komputer yang berada di PDAM Tirtawening.

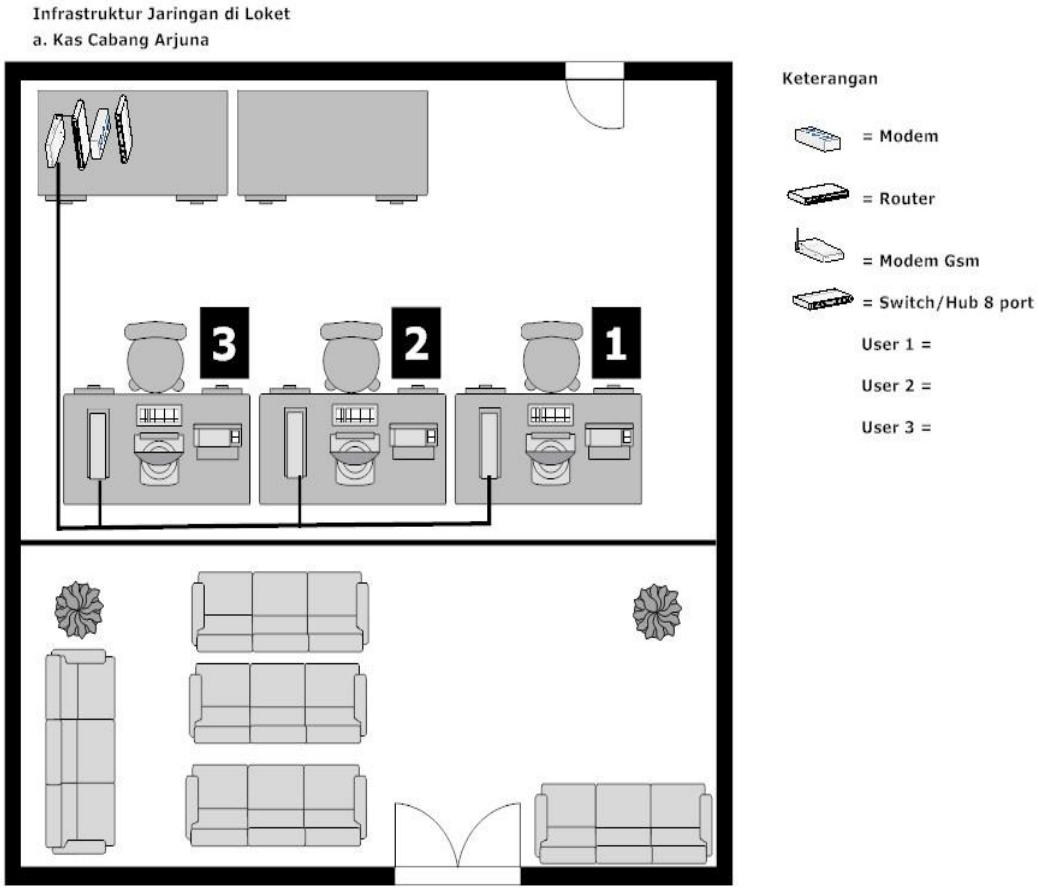
III.2.2 Evaluasi Arsitektur Jaringan Komputer yang berjalan

Arsitektur jaringan komputer yang terdapat di PDAM TIRTAWENING dapat dikatakan belum efektif dari segi penggunaannya, karena jaringan komputer yang ada hanya terkoneksi internet sebagian pc atau laptop saja karena pengkabelan LAN banyak sekali yang tidak terkoneksi internet dengan benar dan ada juga kesalahan memasukkan ip address sehingga pc dan laptop dan hanya beberapa terkoneksi dengan internet, dan selain itu pc dan laptop pun tidak saling berkomunikasi dikarenakan belum ada atau terinstalnya suatu sorfware / aplikasi yang dapat digunakan untuk berkomunikasi melalui internet atau kabel LAN.

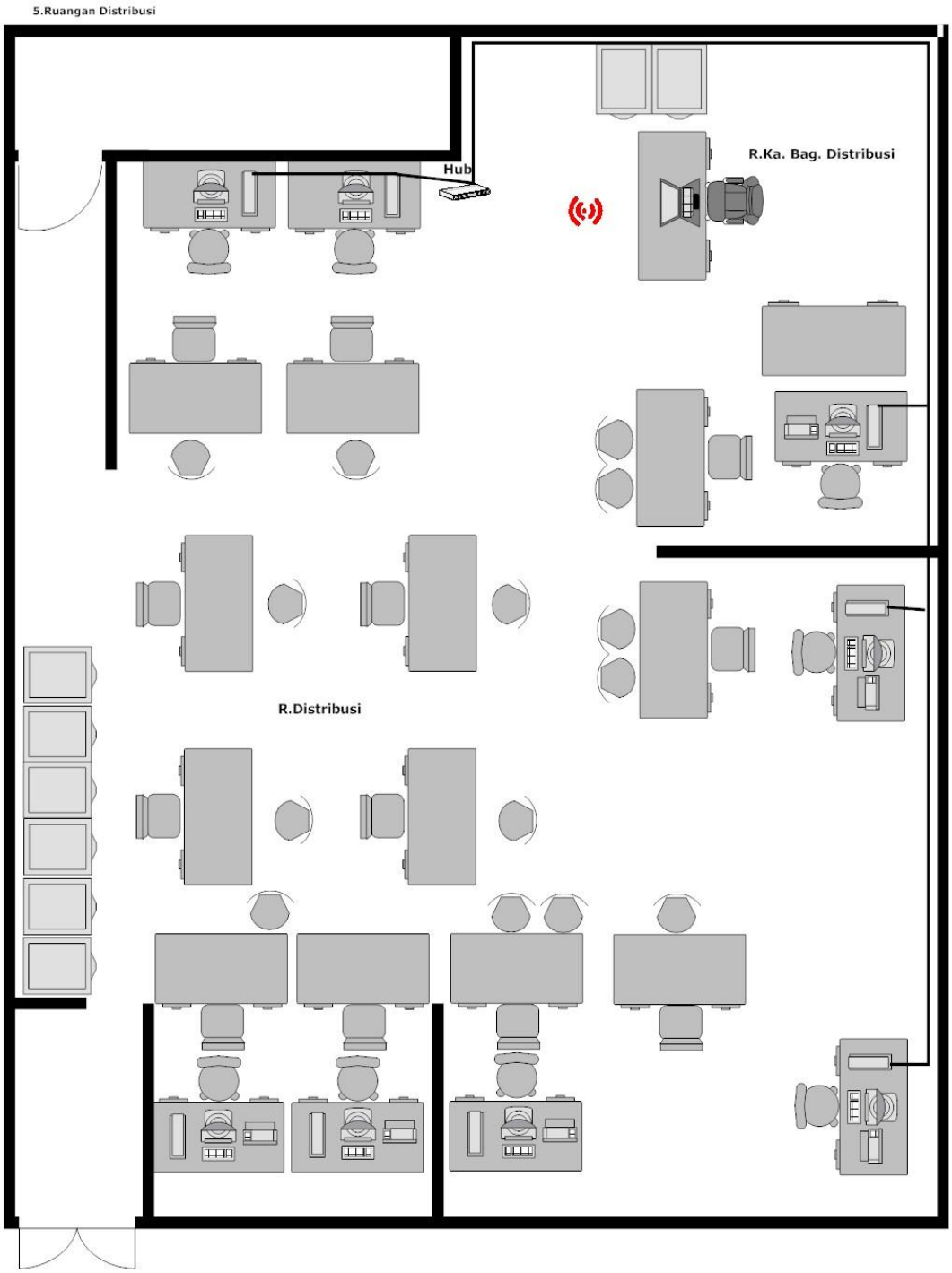
Dengan keterbatasan dan kelemahan jaringan komputer yang ada, disini kami ingin mengusulkan perancangan arsitektur jaringan komputer untuk melengkapi kelemahan yang ada pada jaringan komputer sebelumnya.

III.2.3 Hasil Penggambaran Arsitektur Jaringan

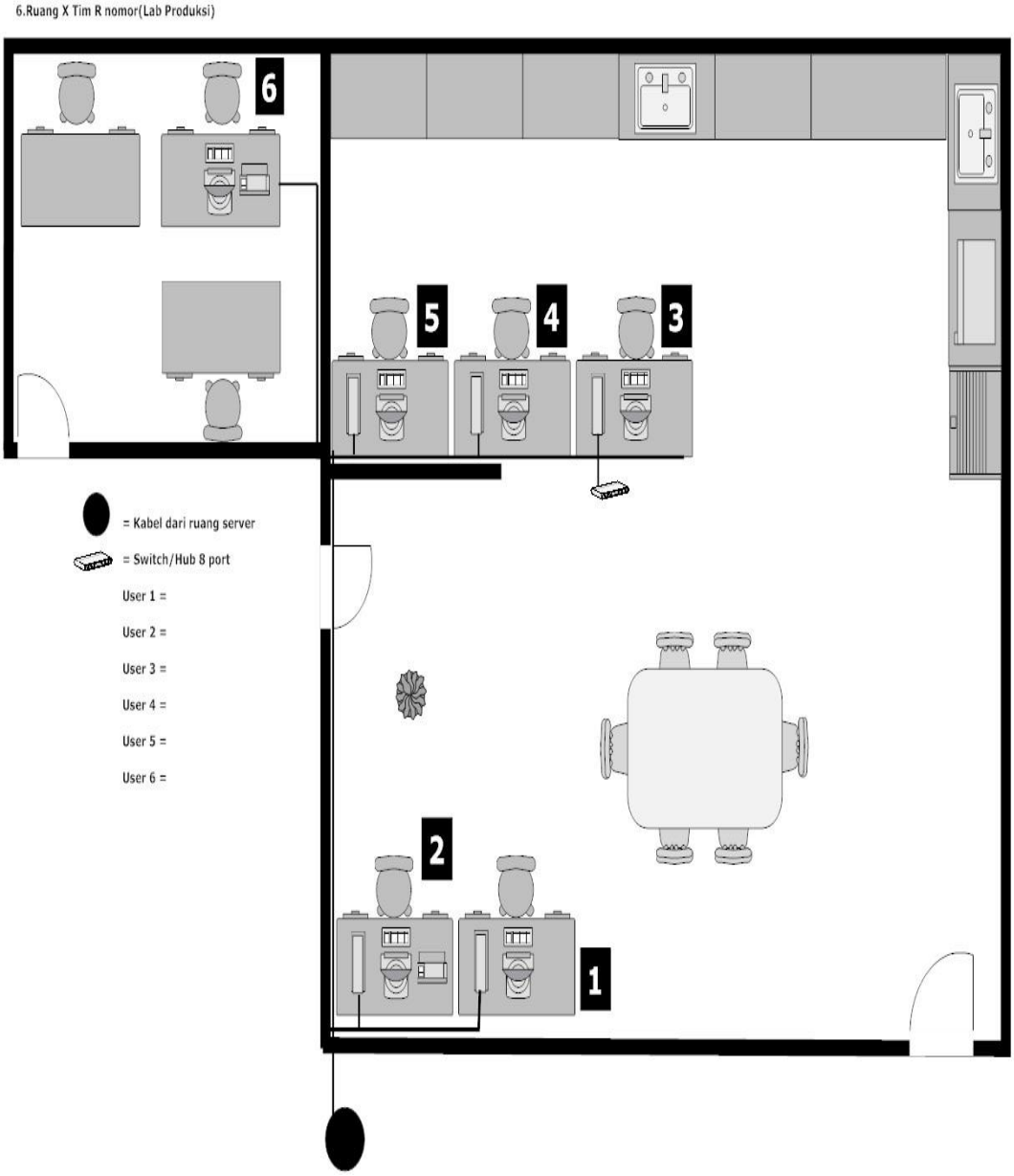
Berikut adalah Arsitektur jaringan yang berjalan di setiap bagian pada PDAM Tirtawening Kota Bandung.



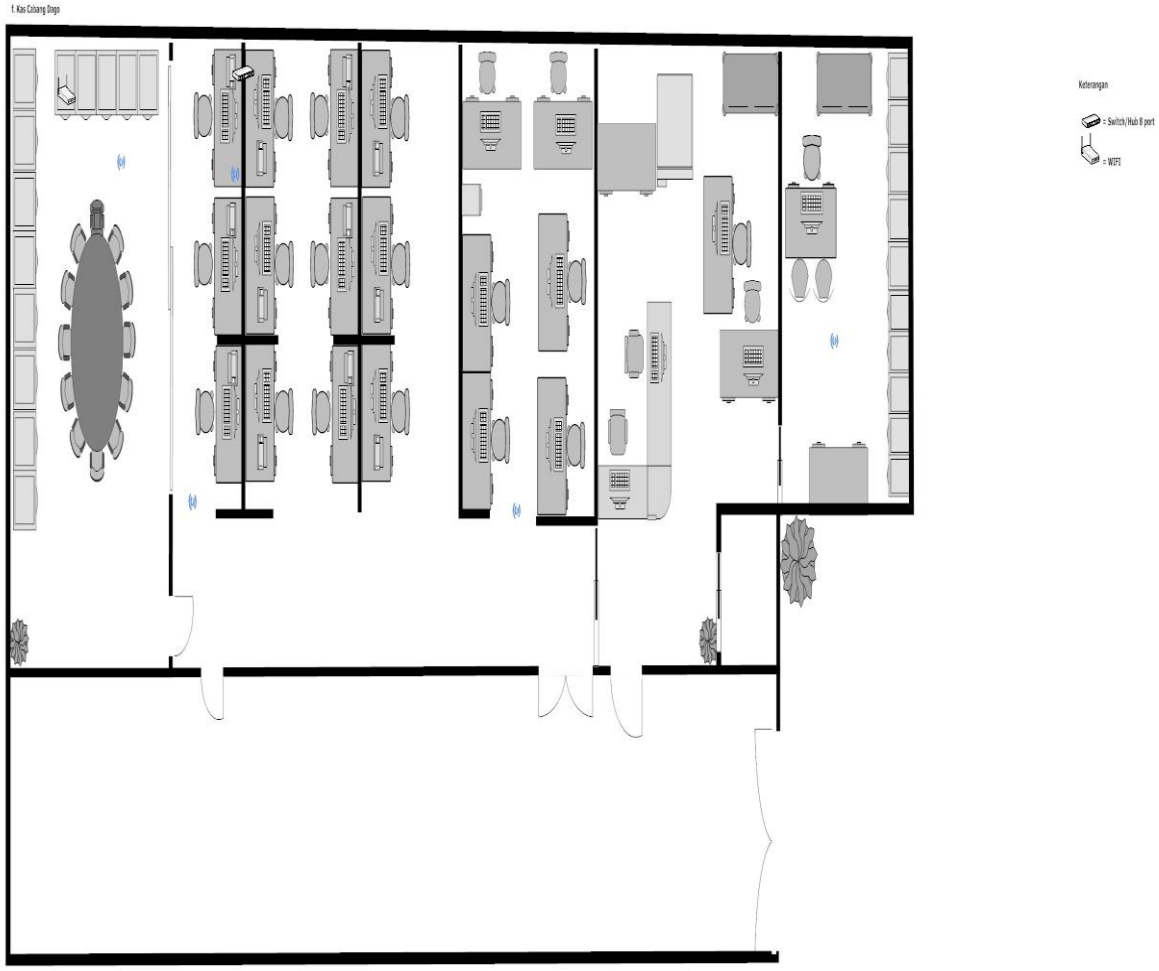
Gambar 3. 2 Kas Cabang Arjuna



Gambar 3. 3 Ruang Distribusi



Gambar 3.4 Ruang x tim R nomor(Lab Produksi)



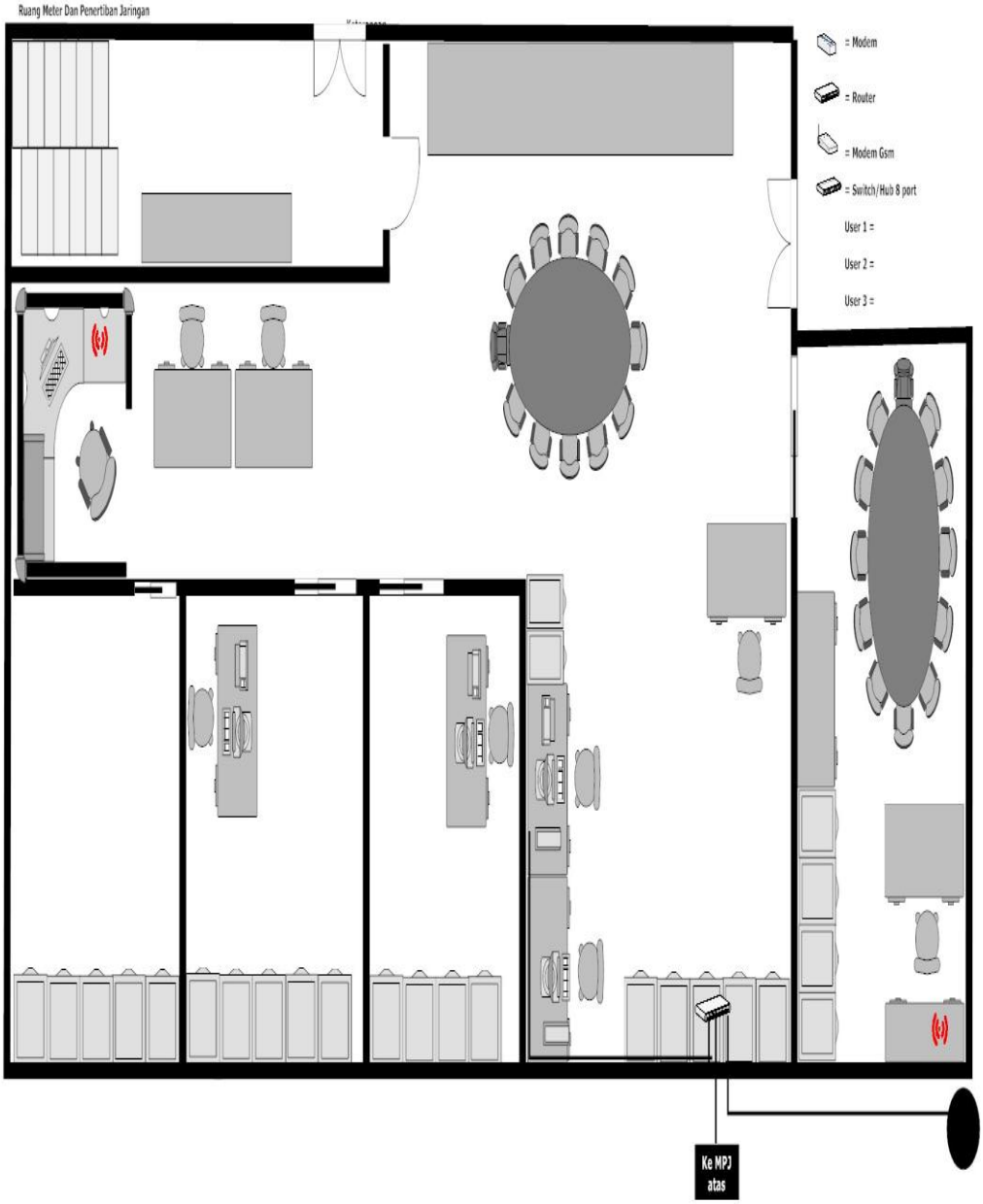
Gambar 3. 5 Ruang STI



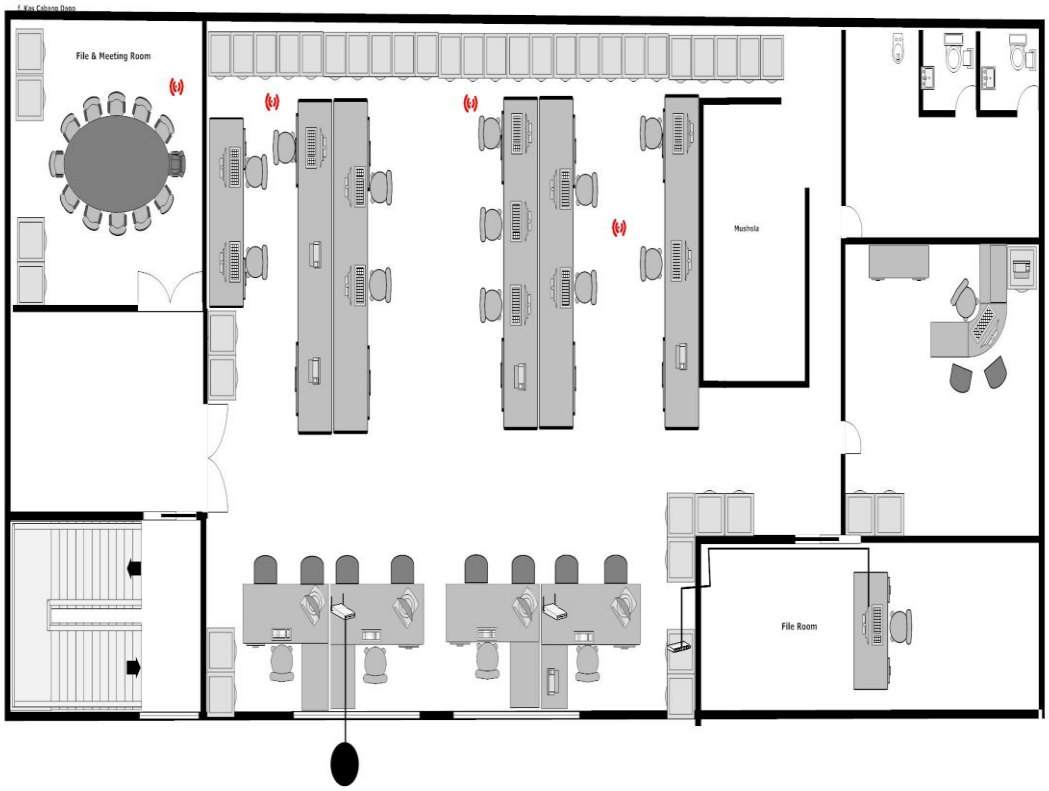
Gambar 3. 6 Ruang Produksi 1 & 2



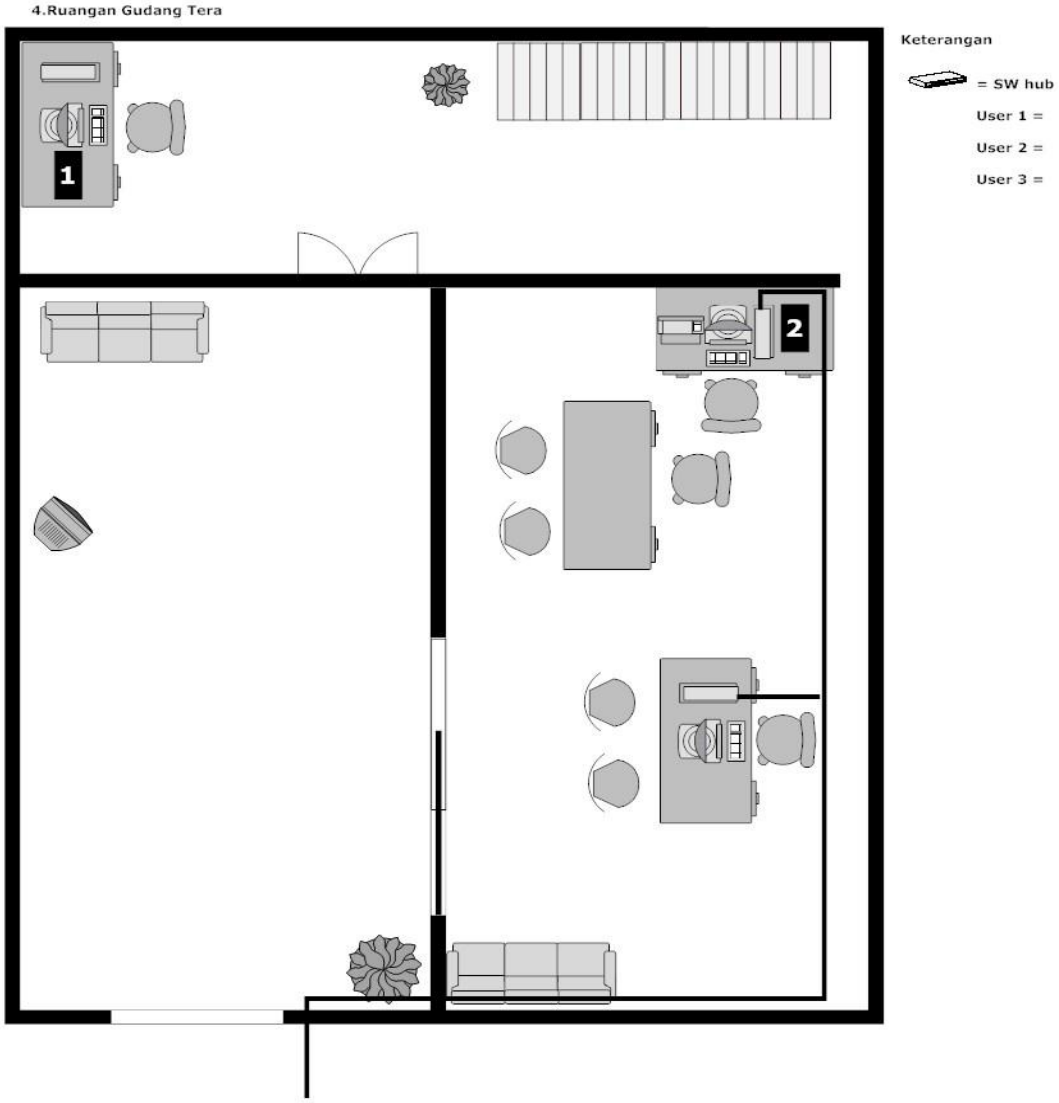
Gambar 3. 7 Ruang Pencatat meter



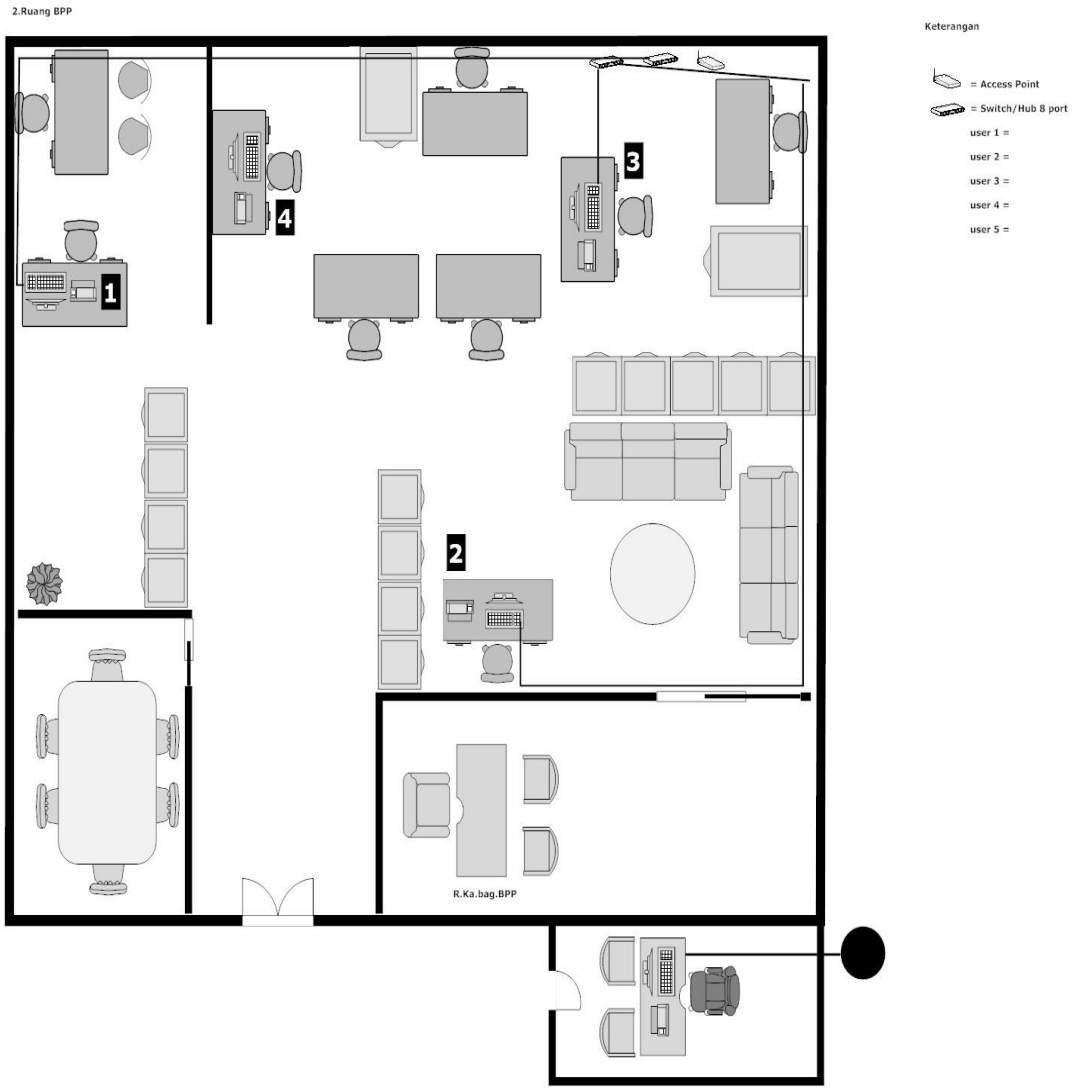
Gambar 3. 8 Ruang Meter dan Penertiban Jaringan



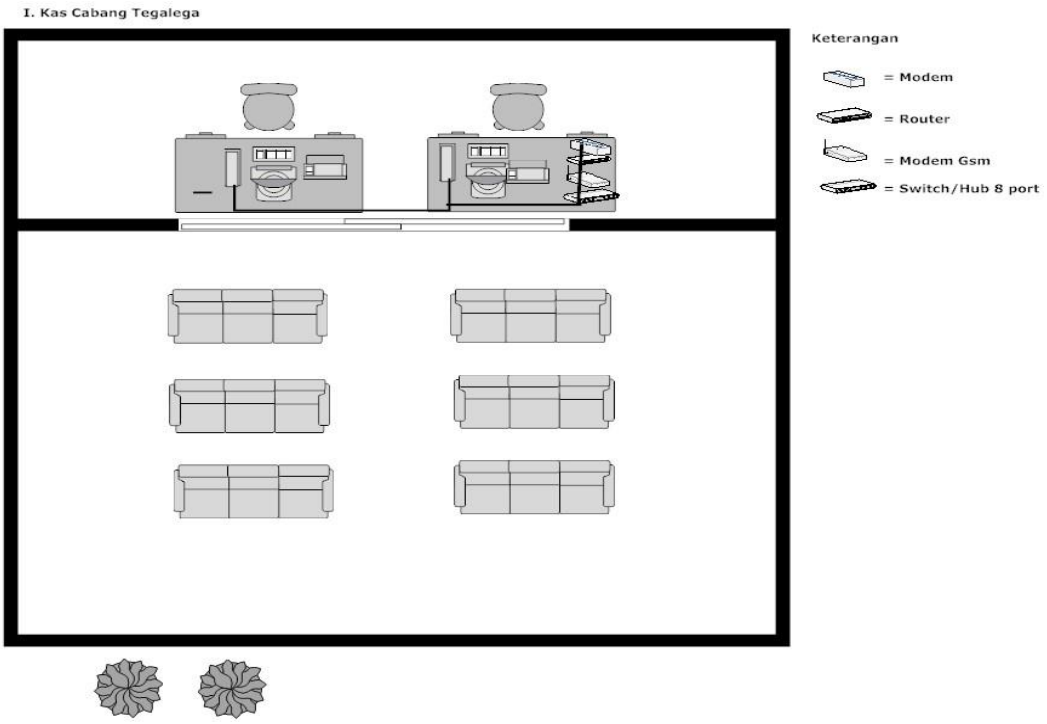
Gambar 3. 9 Ruang Keuangan



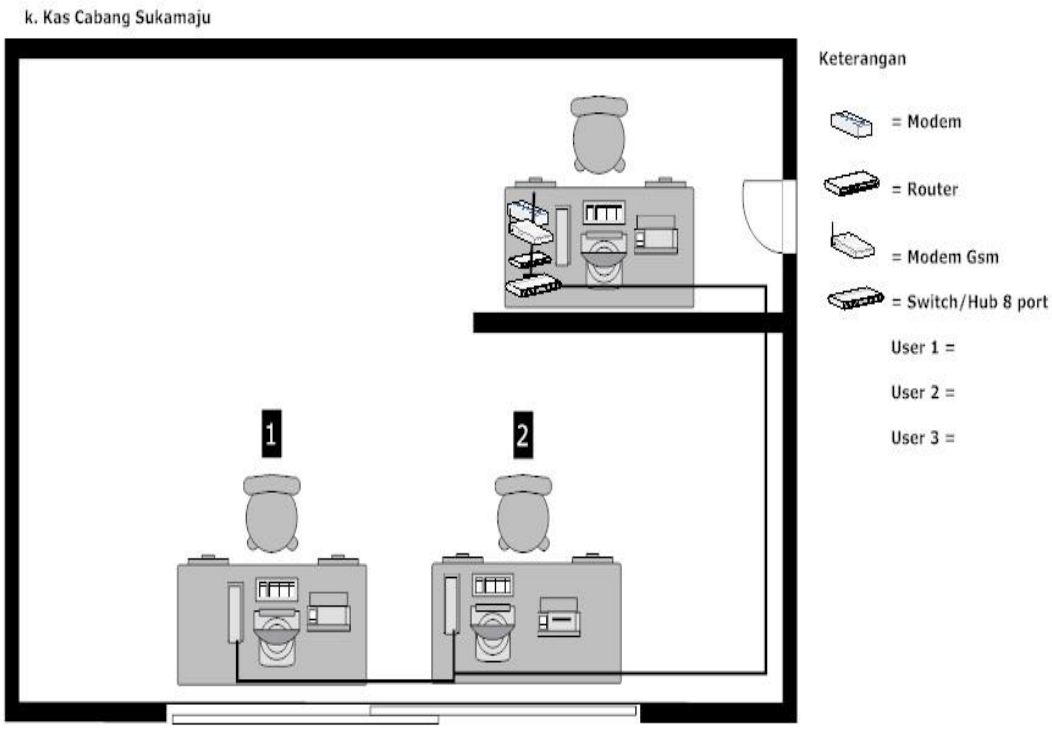
Gambar 3. 10 Ruang Gudang Tera



Gambar 3. 11 Ruang BPP

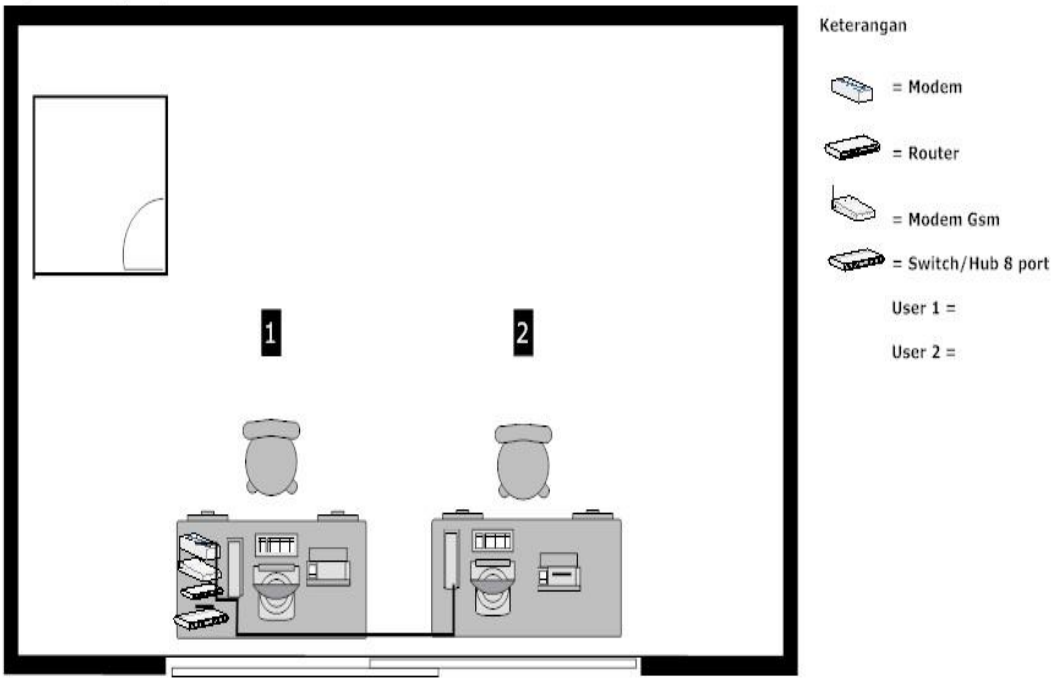


Gambar 3. 12 Kas Cabang Tegalega



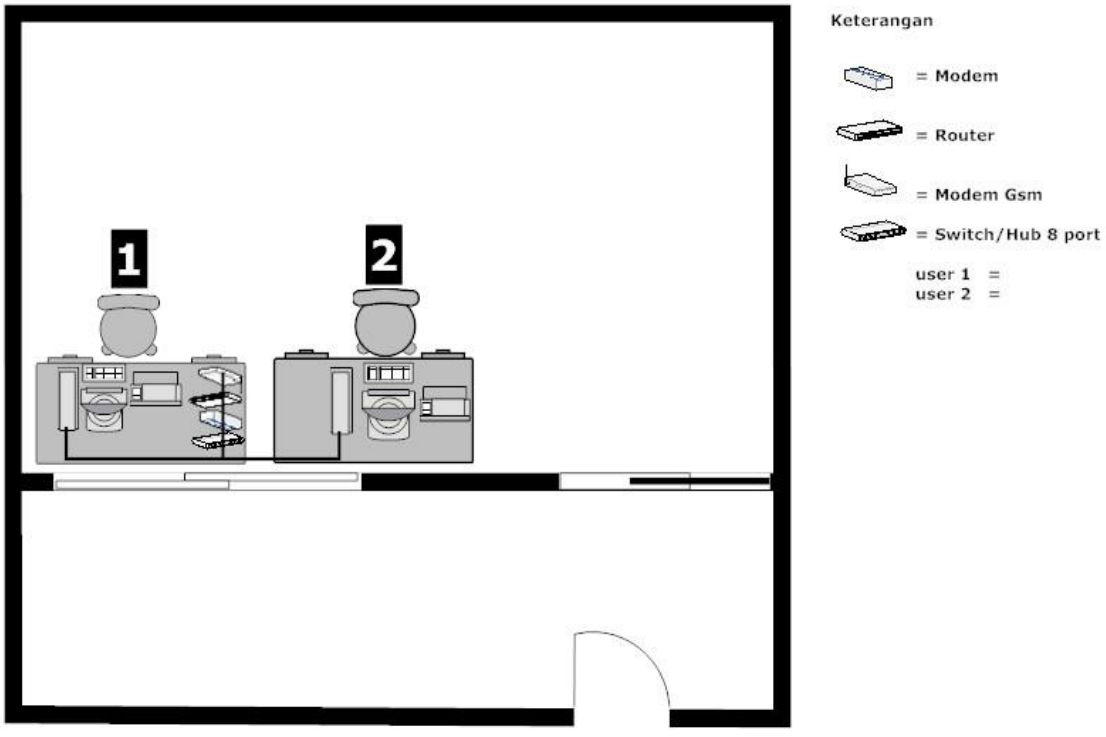
Gambar 3. 13 Kas Cabang Sukamaju

j. Kas Cabang Sarijadi



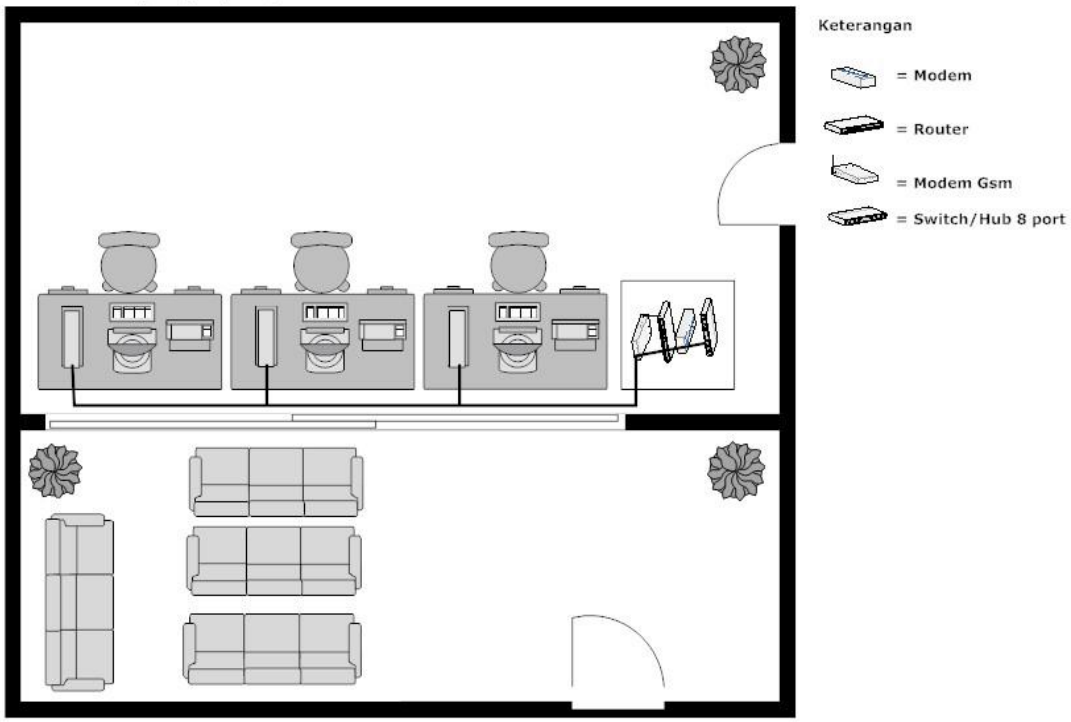
Gambar 3. 14 Kas Cabang Sarijadi

i. Kas Cabang Nyengseret



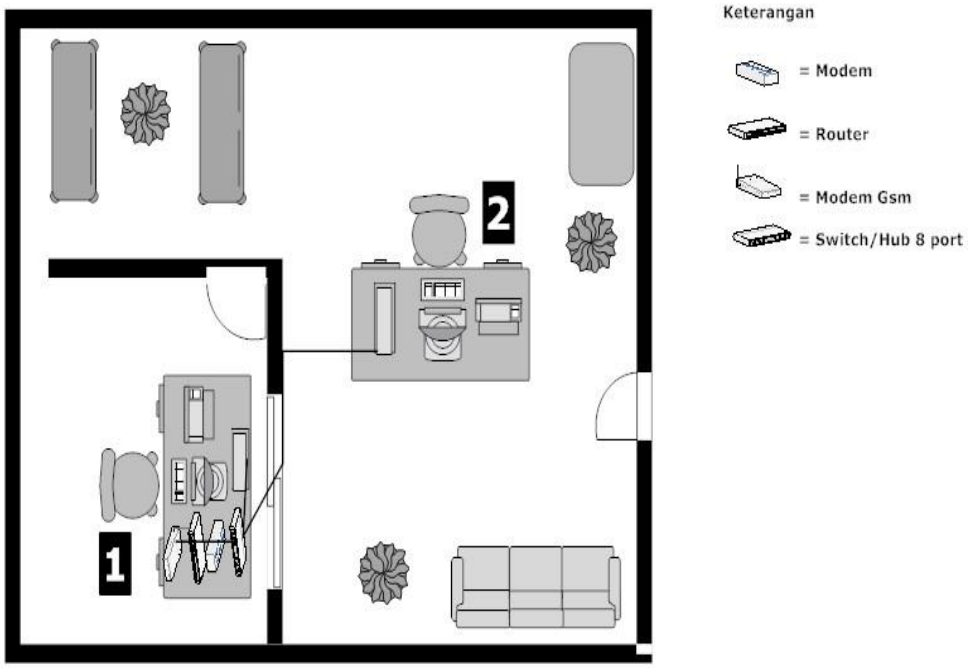
Gambar 3. 15 Kas Cabang Nyengseret

h. Kas Cabang Margahayu Raya

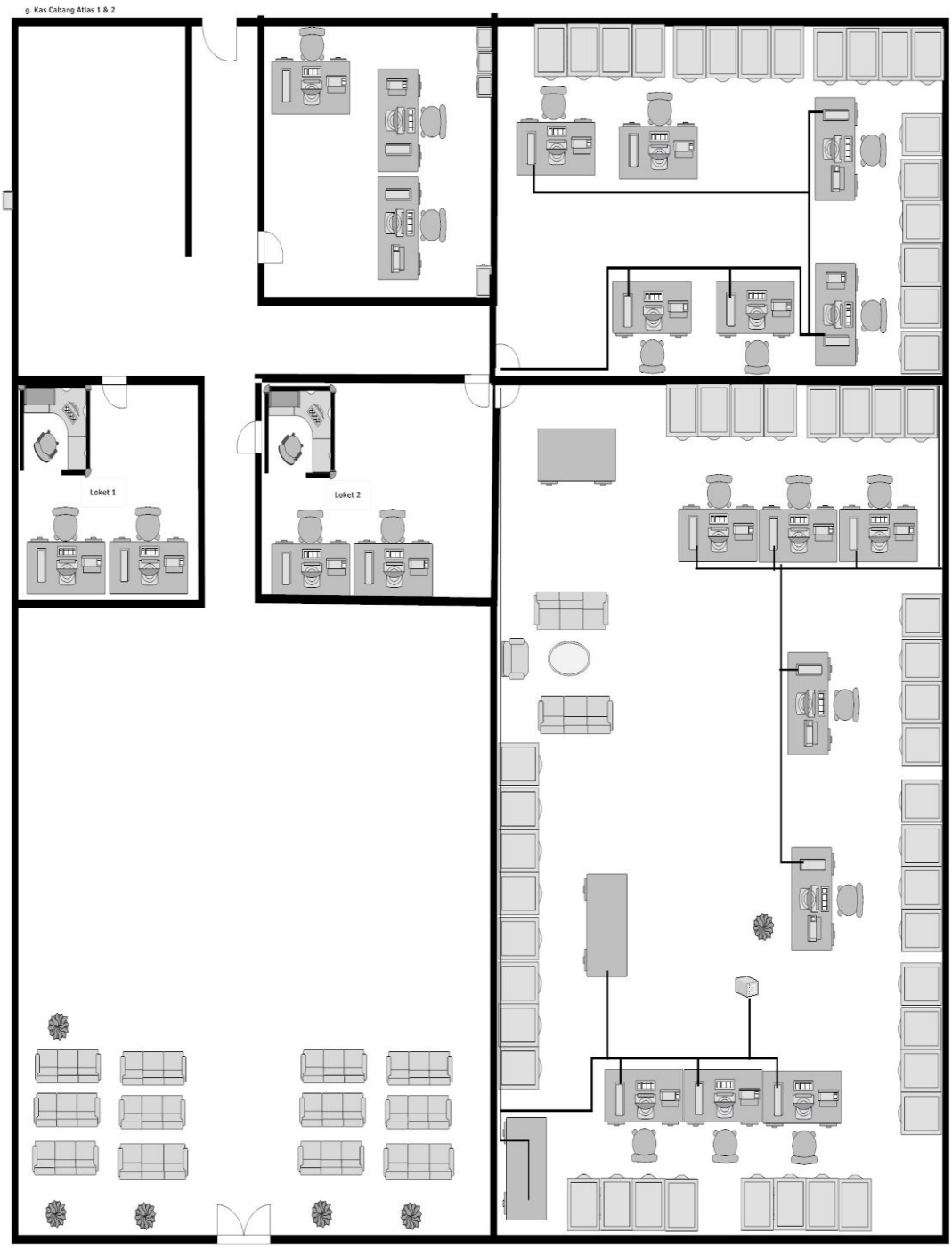


Gambar 3. 16 Kas Cabang Margahayu Raya

b. Kas Cabang babakan Ciparay

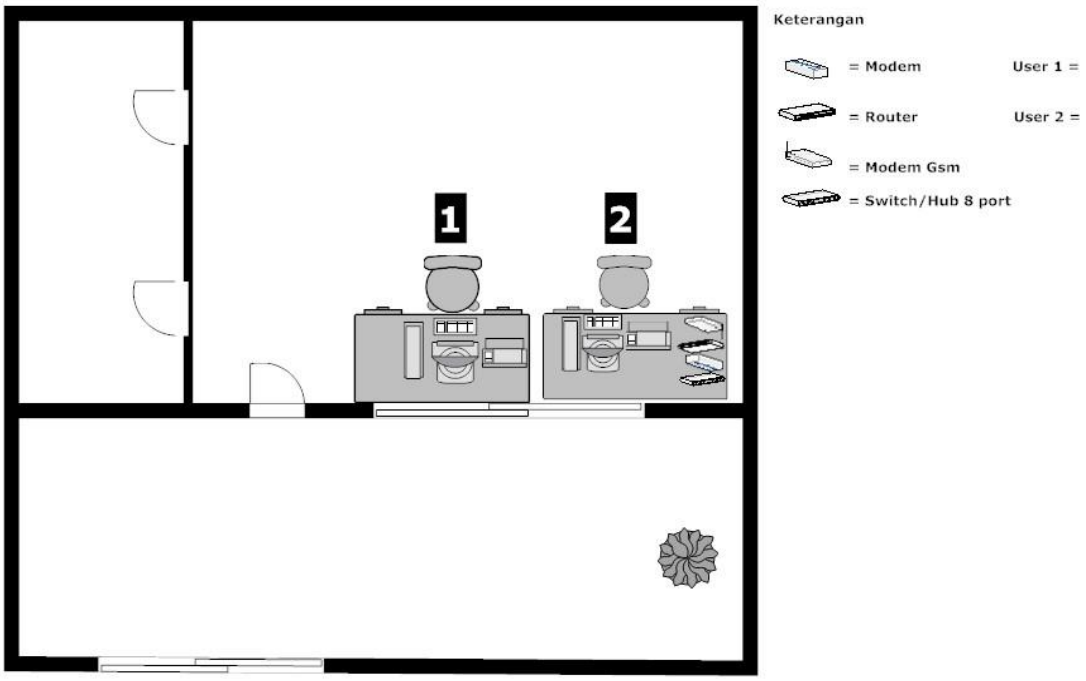


Gambar 3. 17 Kas Cabang Ciparay



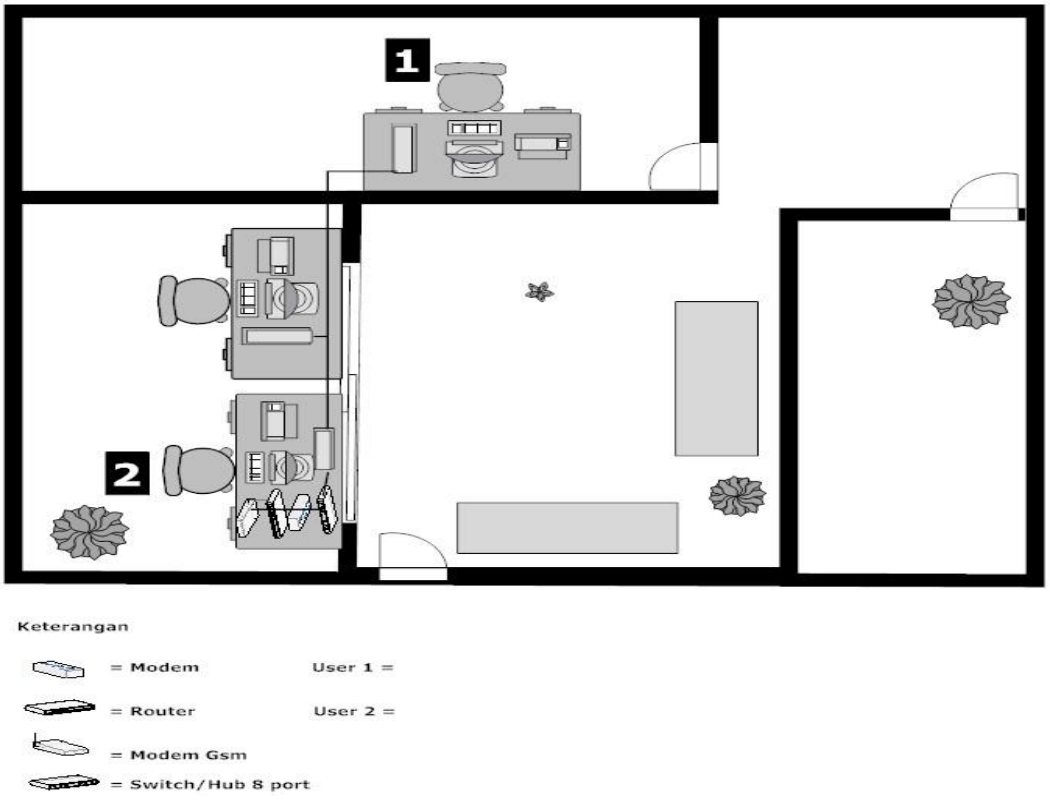
Gambar 3. 18 Kas Cabang Atlas 1 & 2

f. Kas Cabang Dago

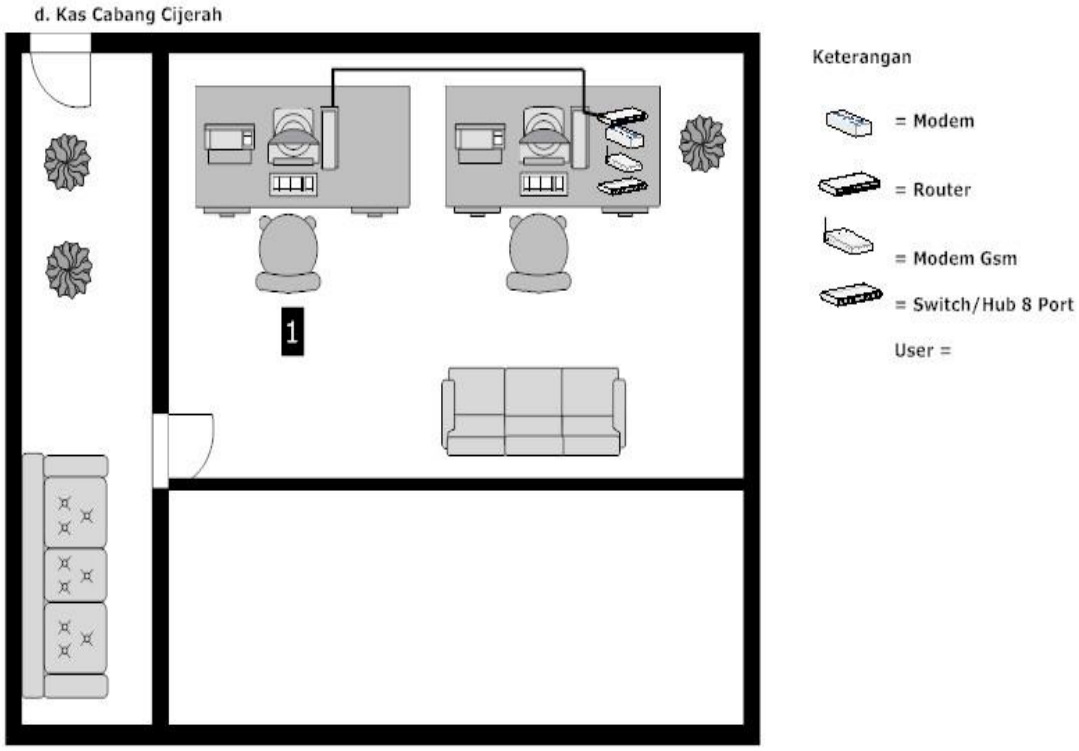


Gambar 3. 19 Kas Cabang Dago

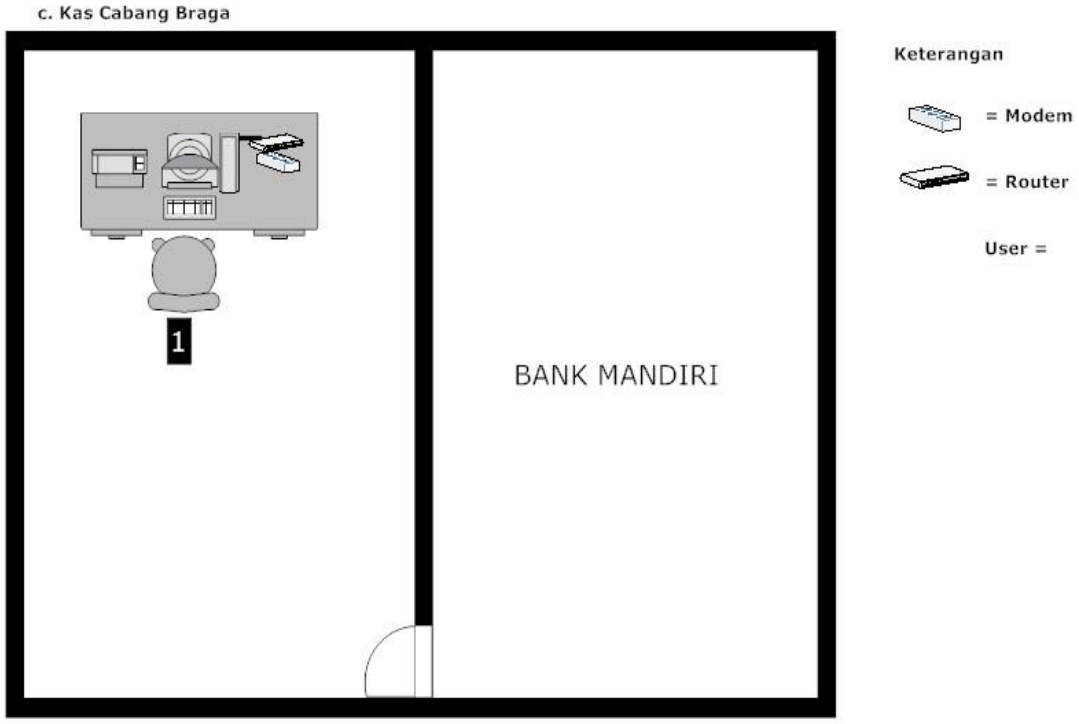
e. Kas Cabang Cikawao



Gambar 3. 20 Kas Cabang Cikawao

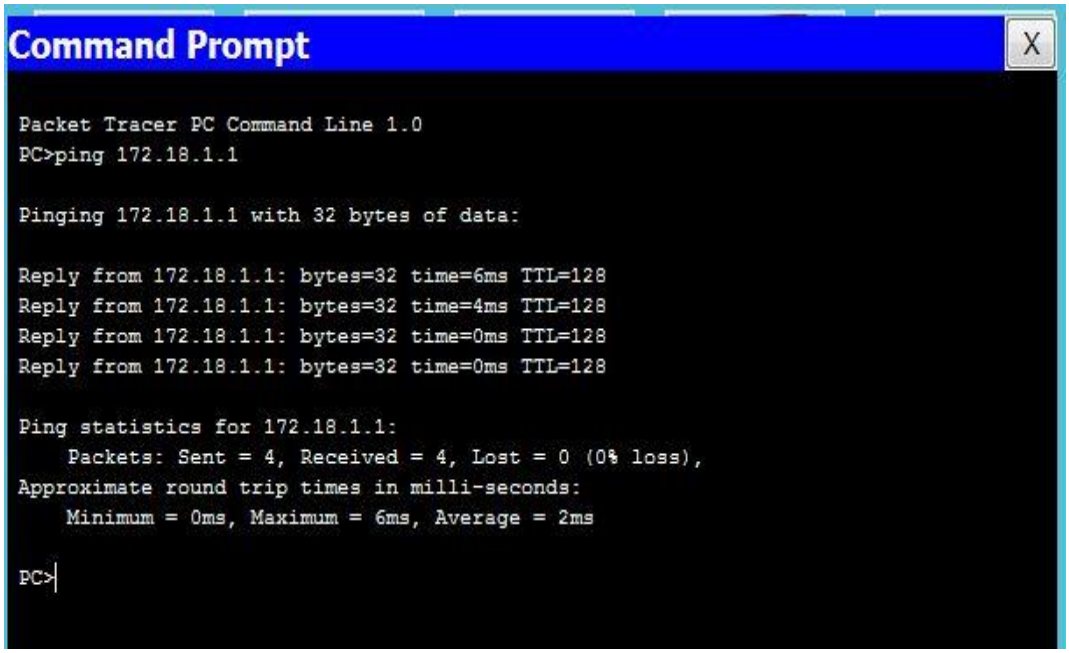


Gambar 3. 21 Kas Cabang Cijerah

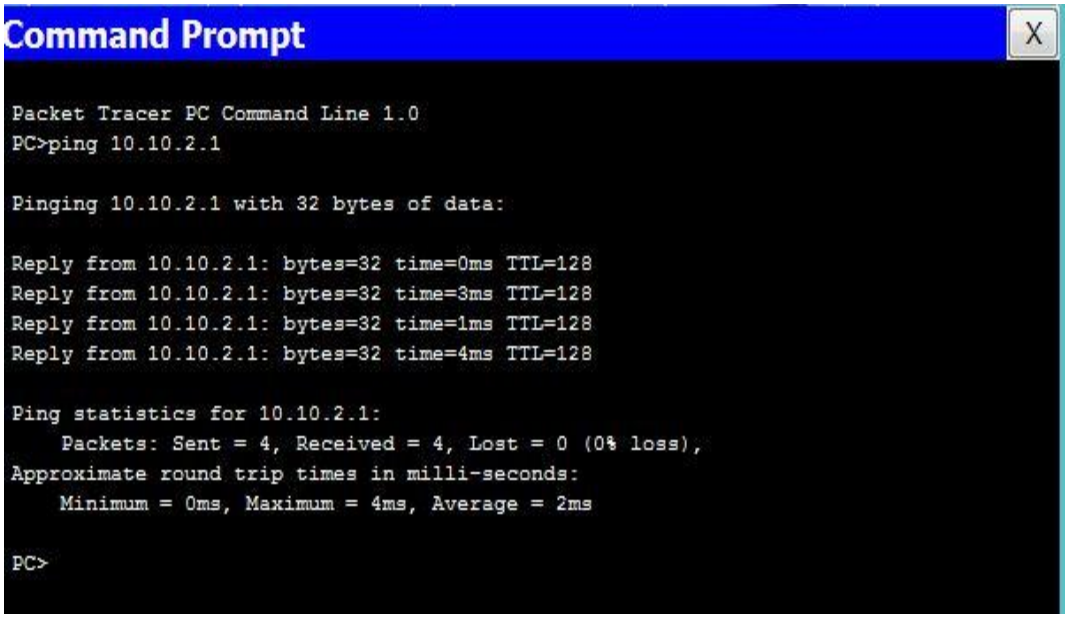


Gambar 3. 22 Kas Cabang Braga

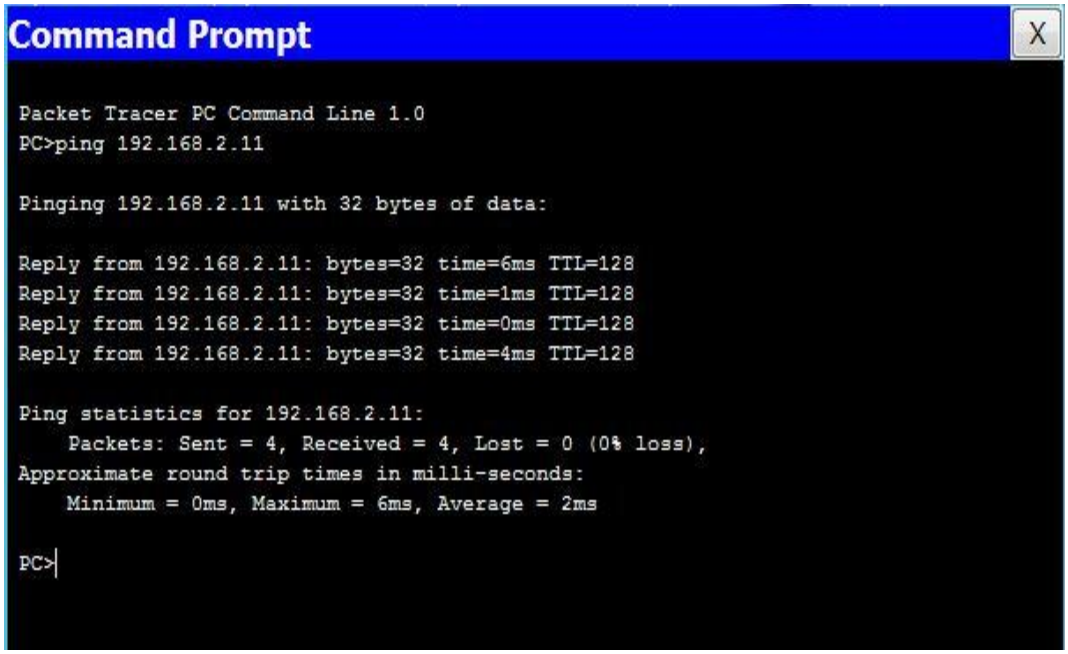
Hasil Ping IP Address



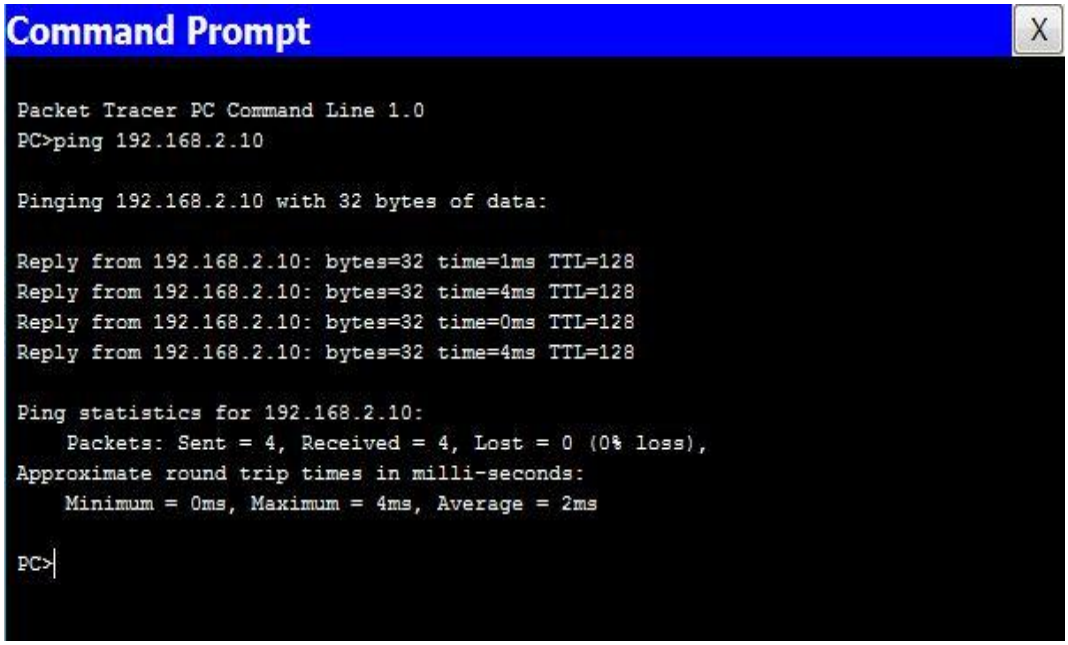
Gambar 3. 23 IP 172.18.1.1



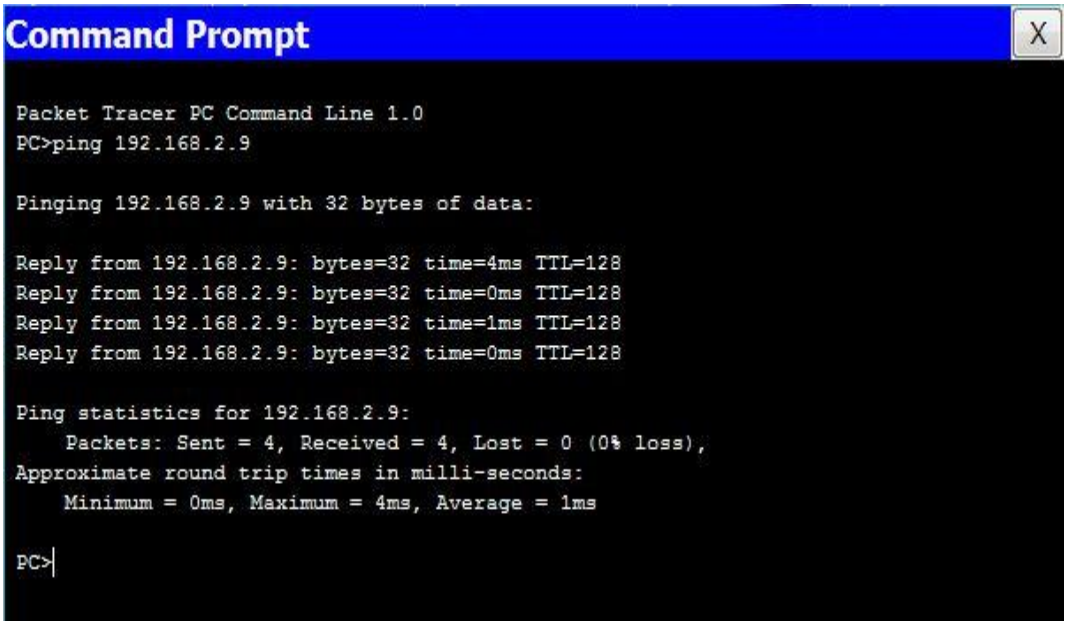
Gambar 3. 24 IP 10.10.2.1



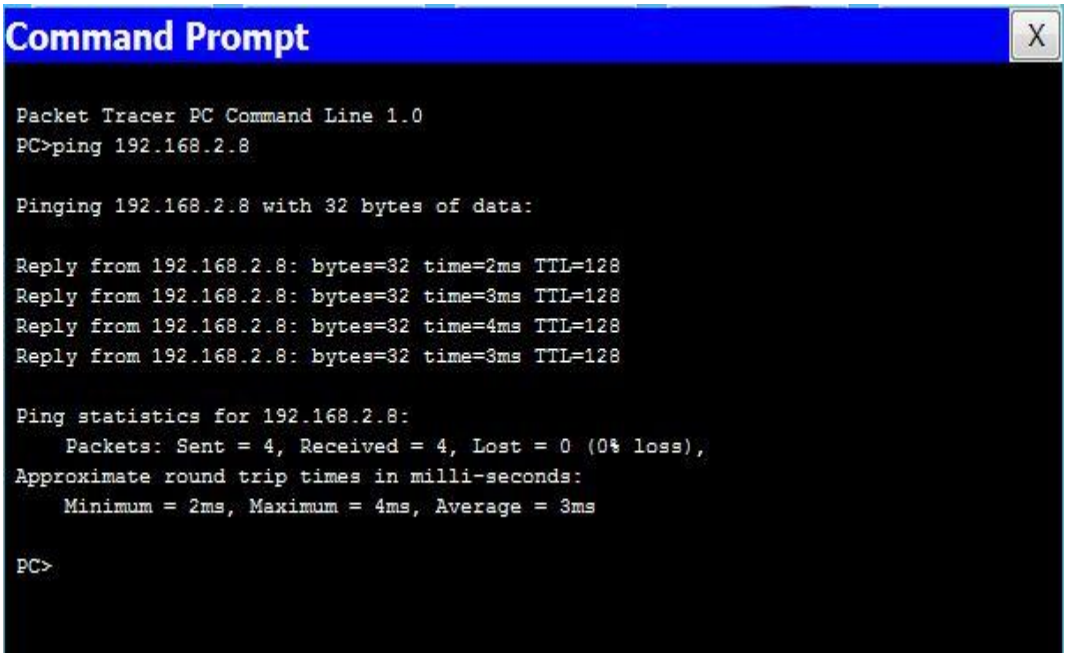
Gambar 3. 25 IP 192.168.2.11



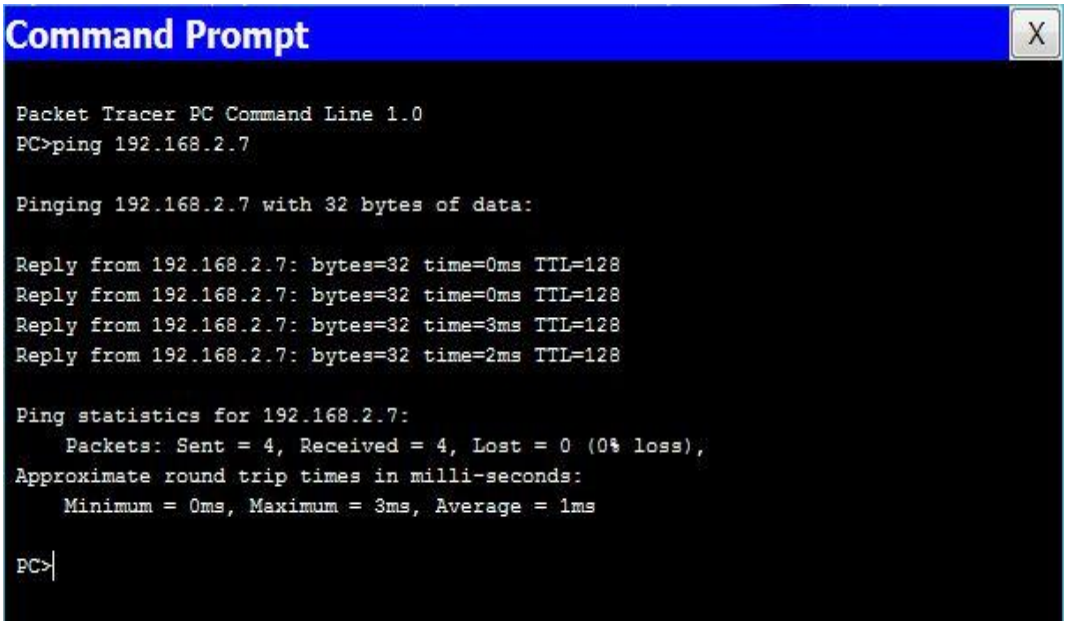
Gambar 3. 26 IP 192.168.2.10



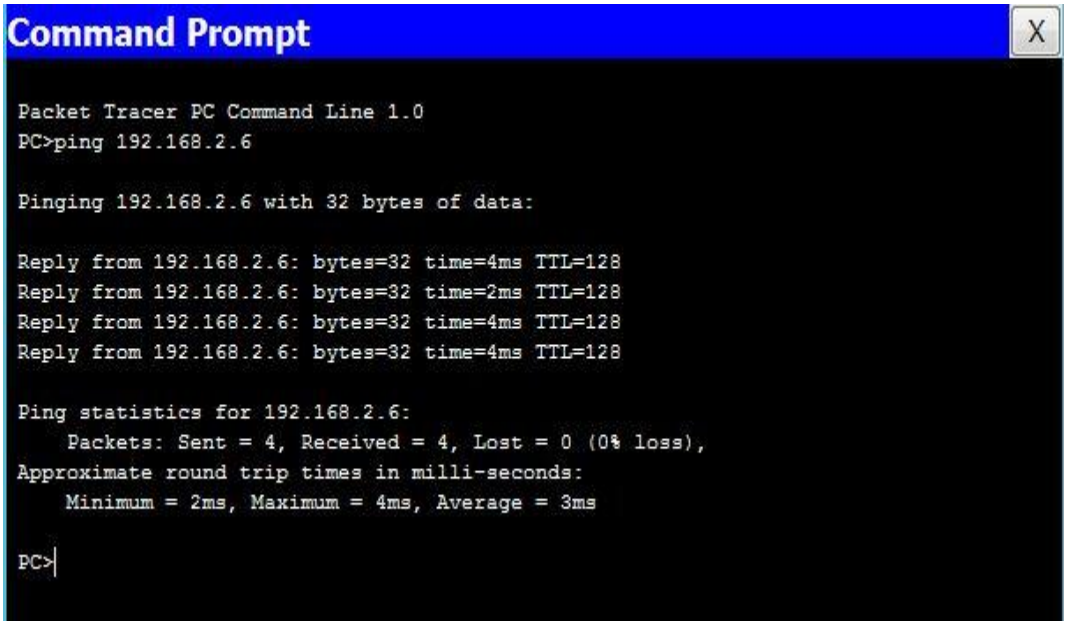
Gambar 3. 27 IP 192.168.2.9



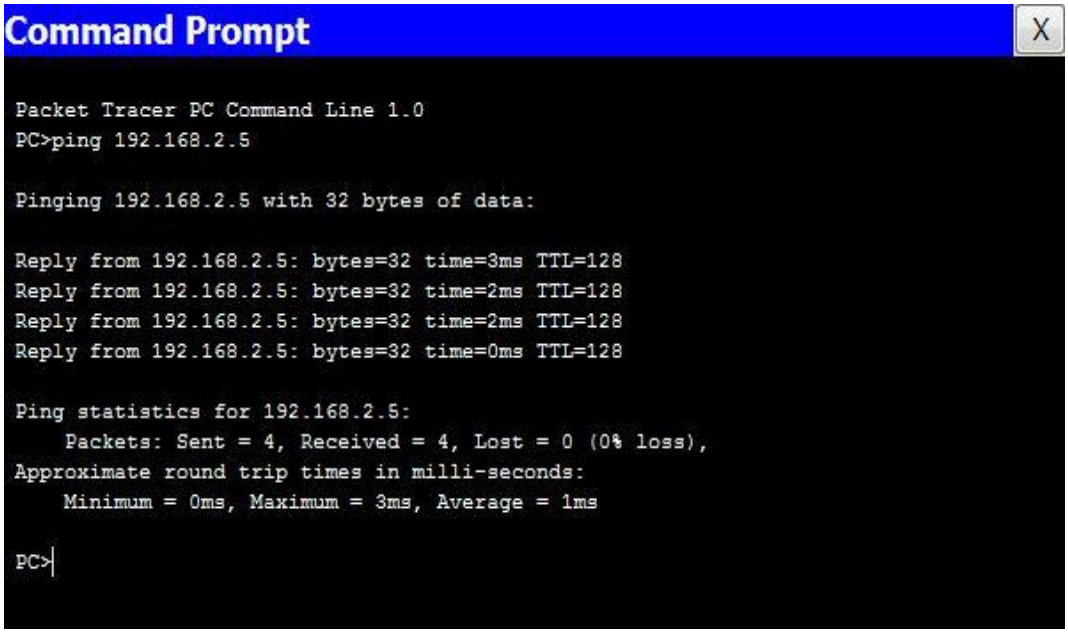
Gambar 3. 28 IP 192.168.2.8



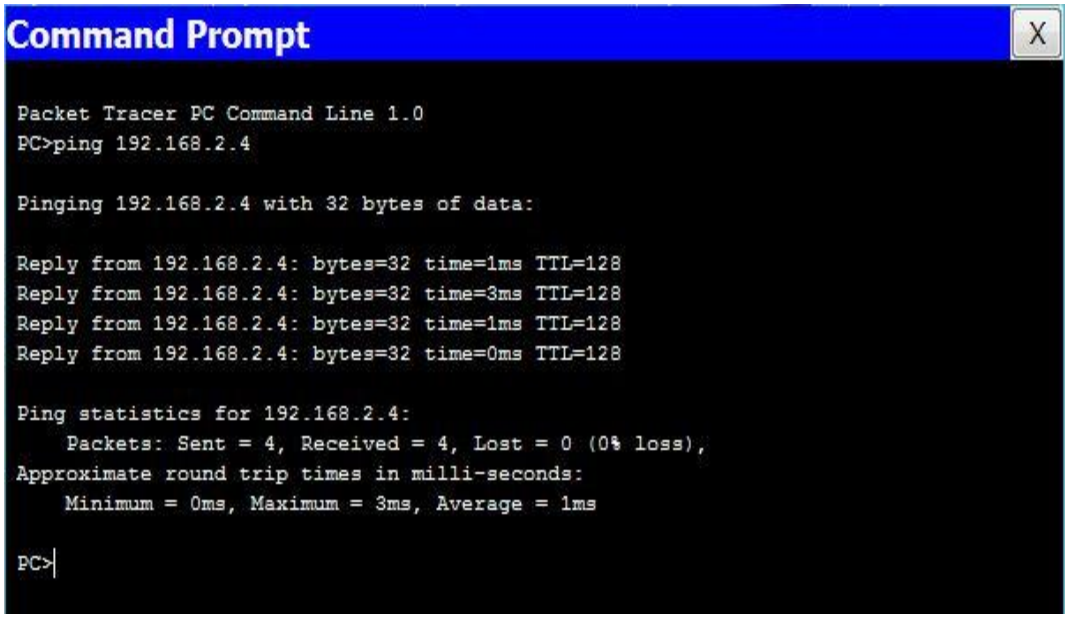
Gambar 3. 29 IP 192.168.2.7



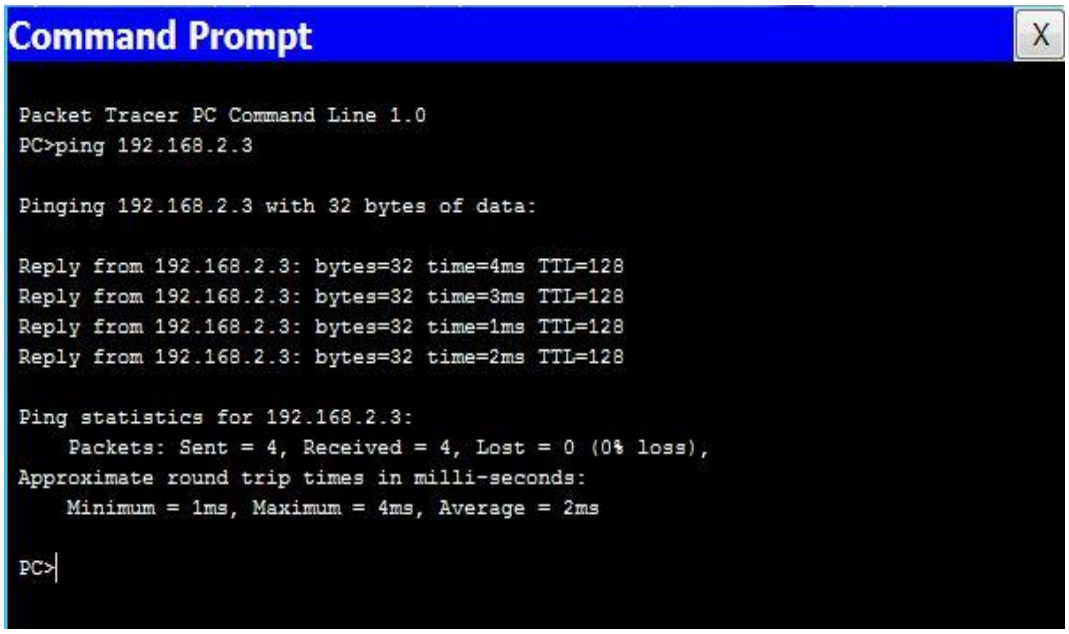
Gambar 3. 30 IP 192.168.2.6



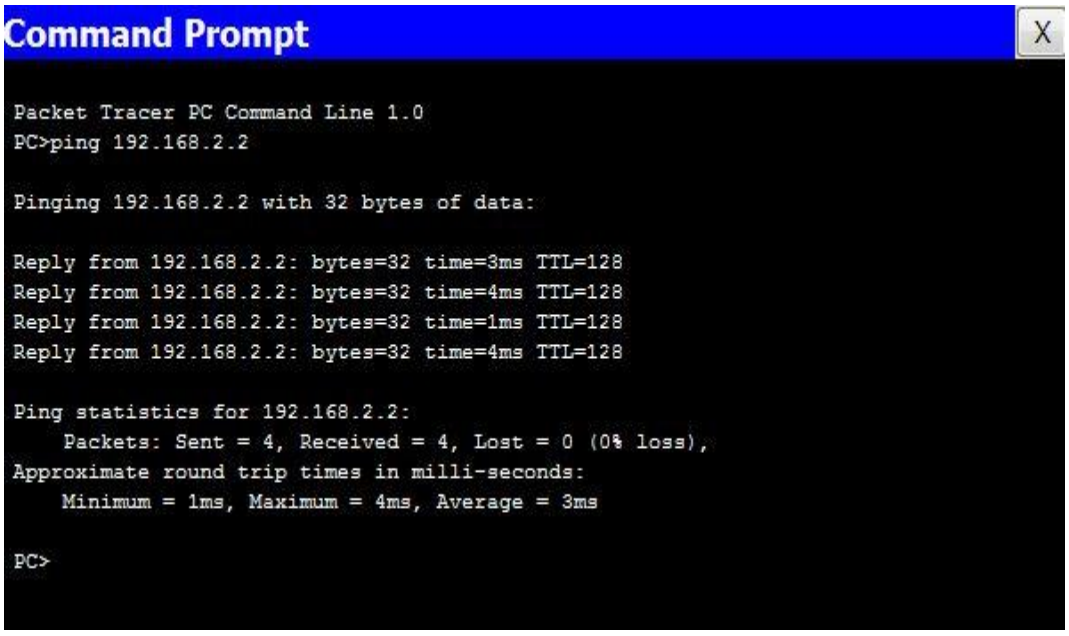
Gambar 3. 31 IP 192.168.2.5



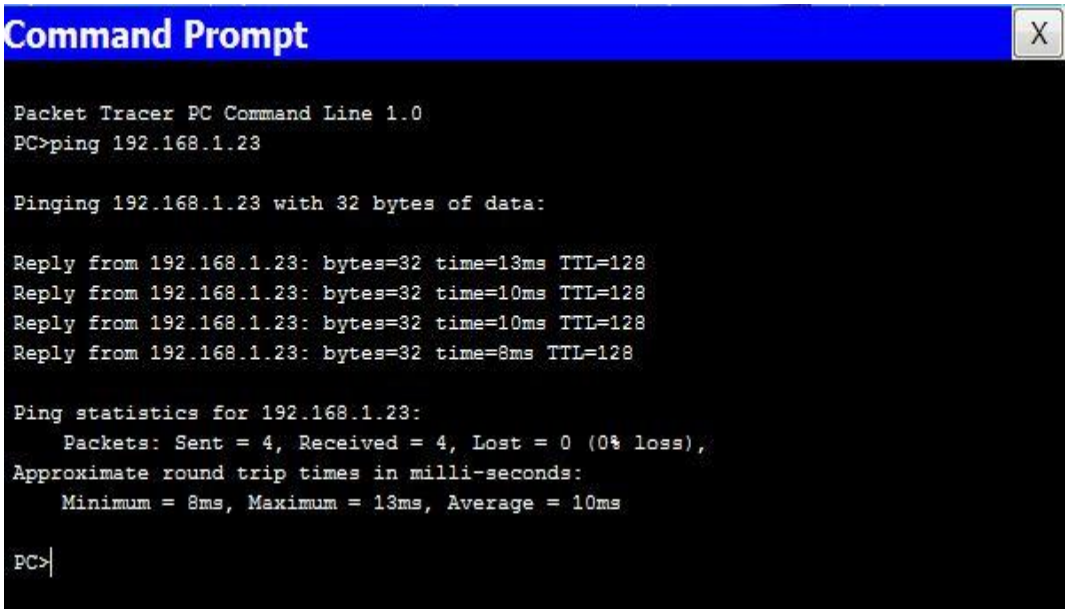
Gambar 3. 32 IP 192.168.2.4



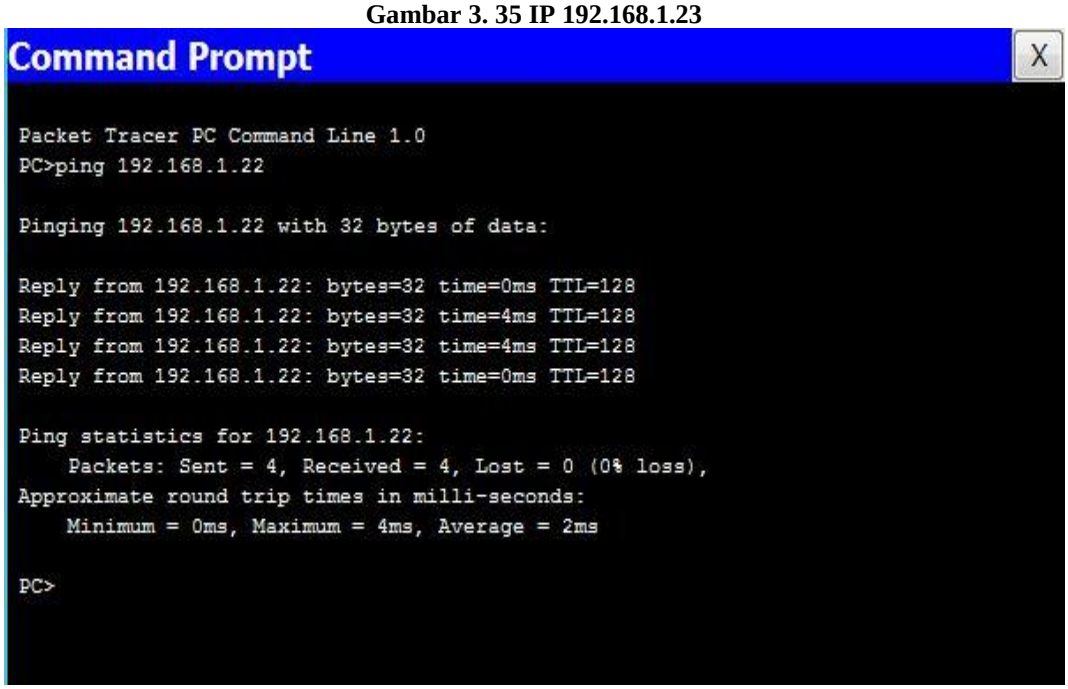
Gambar 3. 33 IP 192.168.2.3



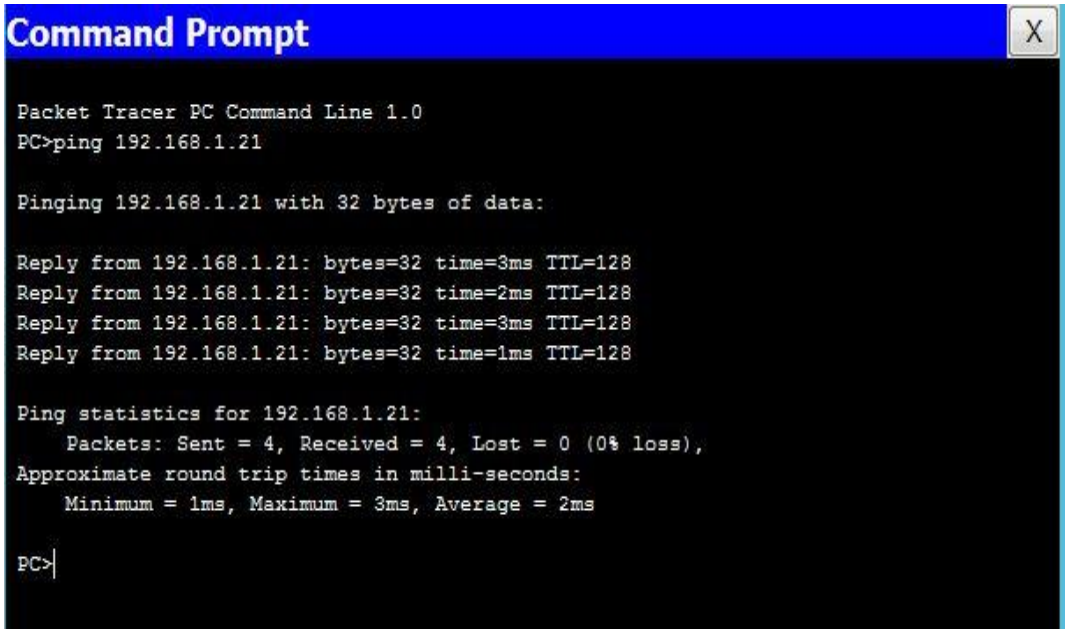
Gambar 3. 34 IP 192.168.2.2



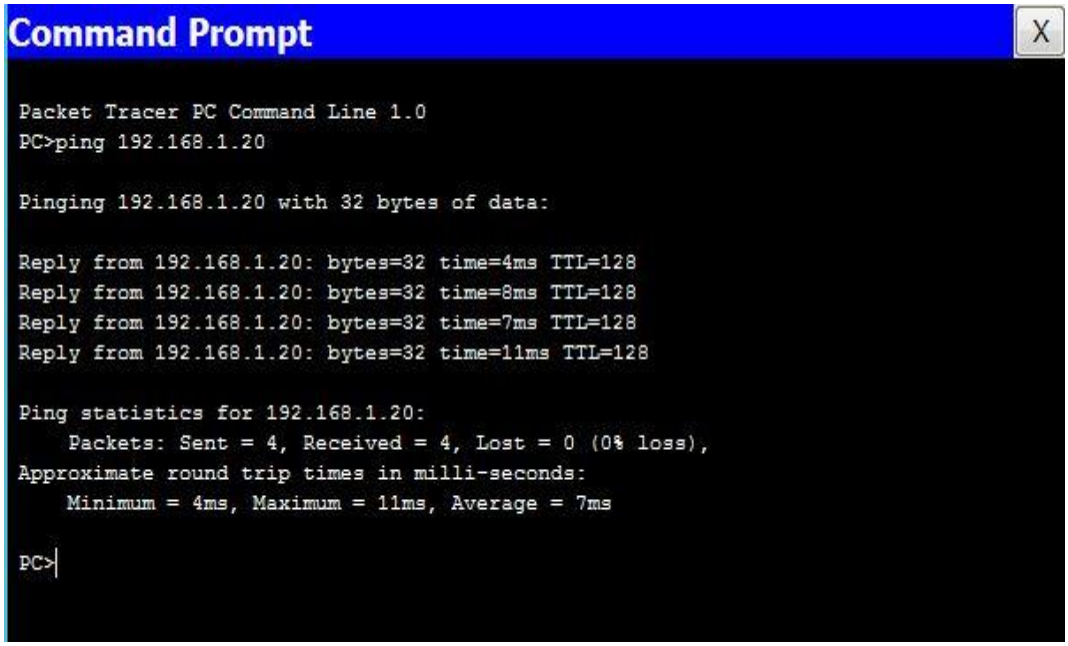
Gambar 3. 35 IP 192.168.1.23



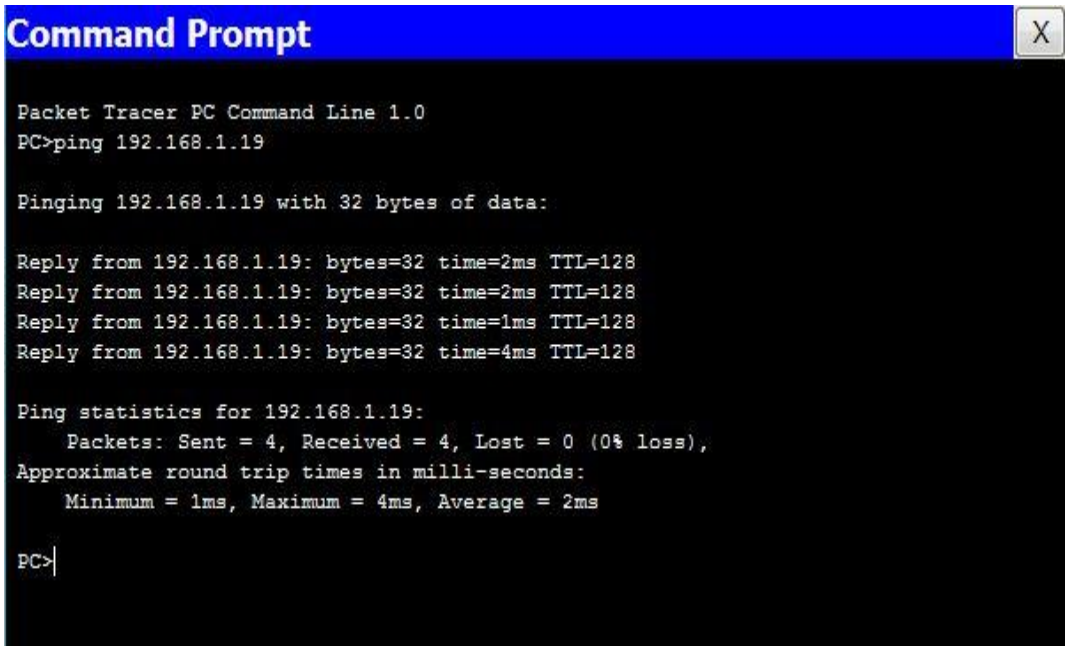
Gambar 3. 36 IP 192.168.1.22



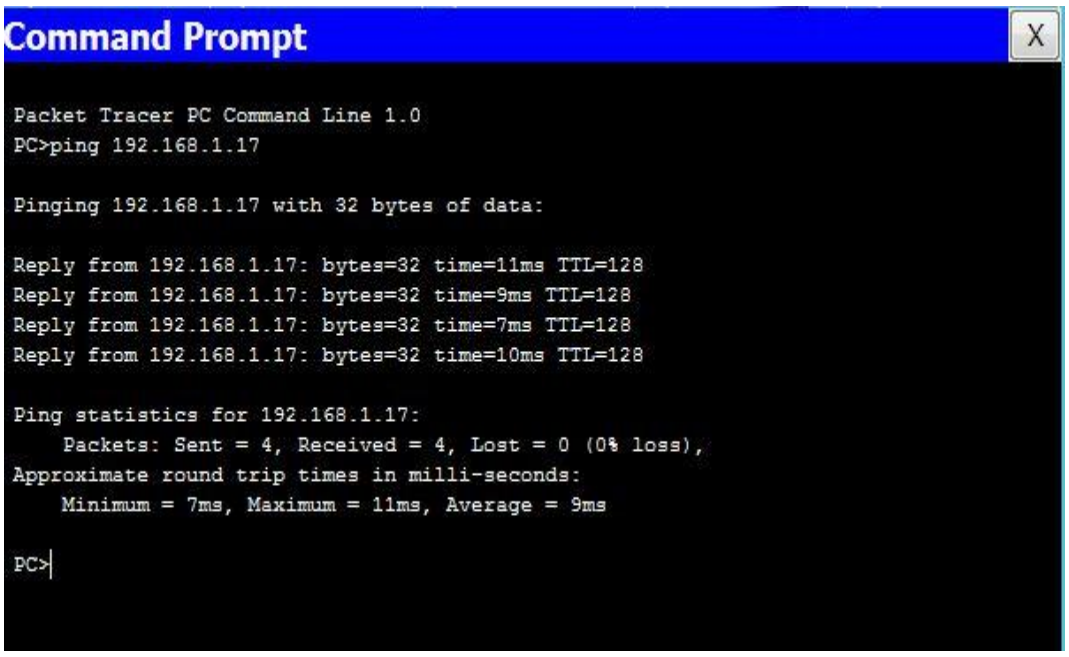
Gambar 3. 37 IP 192.168.1.21



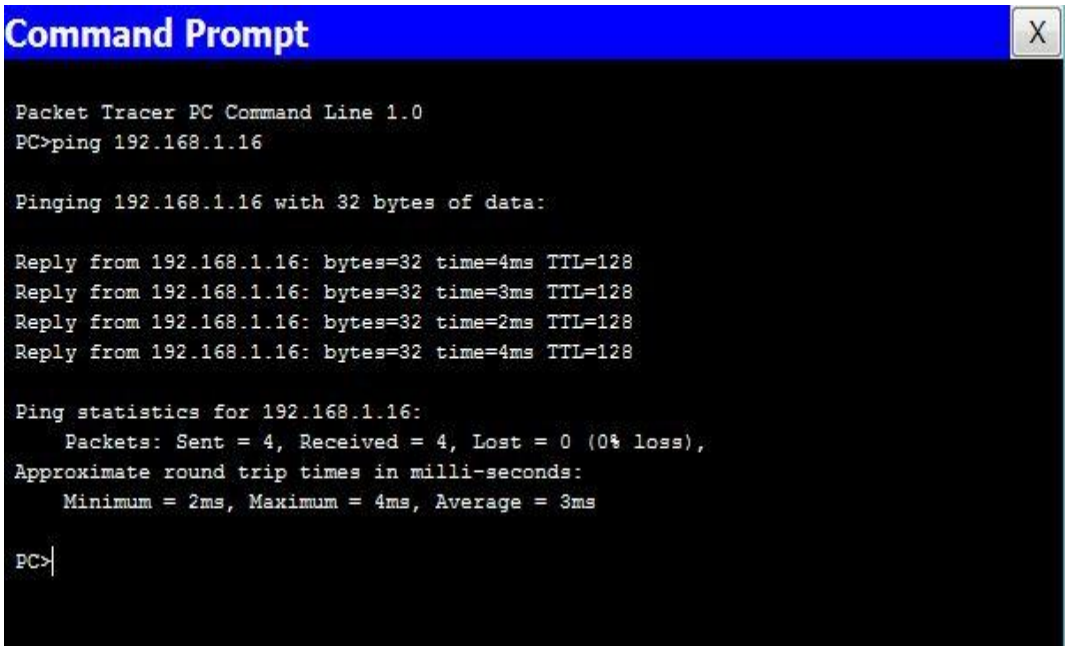
Gambar 3. 38 IP 192.168.1.20



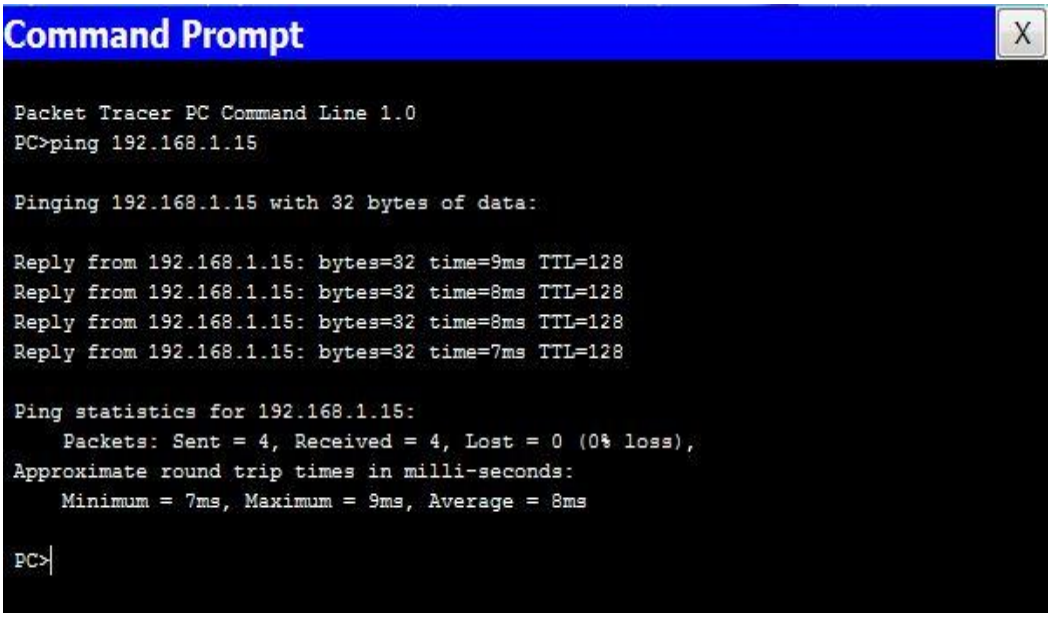
Gambar 3. 39 IP 192.168.1.19



Gambar 3. 40 IP 192.168.1.17



Gambar 3. 41 IP 192.168.1.16



Gambar 3. 42 IP 192.168.1.15