

# Proposal

---

## IP PBX System

Dibuat oleh. **Anggono Basuki**  
Tanggal 12 February 2022

---



## **PT. TATA TELEMEDIA NUSANTARA**

Telecommunication & Cloud Services

[www.tatatelemedia.co.id](http://www.tatatelemedia.co.id) | [info@tatatelemedia.co.id](mailto:info@tatatelemedia.co.id)

### Table of Contents

<b>1. Pendahuluan</b>	<b>2</b>
<b>2. Analisa Kebutuhan</b>	<b>2</b>
<b>2.1 Ruang Lingkup</b>	<b>2</b>
<b>2.2 Maksud dan Tujuan</b>	<b>2</b>
<b>2.3 Mekanisme Pelaksanaan Pekerjaan</b>	<b>2</b>
<b>2.4 Harga &amp; Pembayaran</b>	<b>3</b>
<b>2.5 Time Schedule</b>	<b>3</b>
<b>3. Proposal Teknik</b>	<b>4</b>
<b>3.1 IP PBX System</b>	<b>4</b>
<b>4. Bill of Quantity</b>	<b>7</b>
<b>4.1 BoQ Material</b>	<b>7</b>

## 1. Pendahuluan

**PT. Tata Telemedia Nusantara** adalah perusahaan general supplier dan telco service provider di Jakarta dengan cakupan penjualan dan distribusi di seluruh Indonesia, meliputi produk hardware - software komputer, cloud services, serta penyediaan mesin-mesin kantor dan industri serta suku cadang dan perlengkapannya.

## 2. Analisa Kebutuhan

### 2.1 Ruang Lingkup

Banyak perusahaan membutuhkan solusi telephony system, kami menawarkan dengan IP PBX System dengan cakupan pekerjaan, yang meliputi ruang lingkup sebagai berikut:

1. Penyediaan Perangkat Server
2. Penyediaan PBX Software
3. Penyediaan VoIP Gateway to PSTN atau Selluler
4. Penyediaan sarana dan prasarana pendukung terkait

### 2.2 Maksud dan Tujuan

Berikut adalah maksud dan tujuan dari penyediaan sarana IP PBX system ini, antara lain:

1. Menyediakan Perangkat IP PBX dengan kapasitas 120 extension dan 4 lines connect to PSTN dan 2 line support ke Selluler
2. Menyediakan test commisioning dan layanan purna jual

### 2.3 Mekanisme Pelaksanaan Pekerjaan

Berikut adalah mekanisme pelaksanaan pekerjaan penyediaan PBX telephony system, antara lain:

1. Secara detail memberikan topology dan solusi yang akan di deliver
2. Meyampaikan penawaran harga
3. Menjelaskan instalasi plan untuk project ini.
4. Melakukan supervise test and commissioning untuk proyek ini
5. Melakukan pelayanan purna jual

## 2.4 Harga & Pembayaran

### a. Harga:

1. Memberikan penawaran harga sesuai dengan jenis pekerjaan.
2. Harga yang ditawarkan belum termasuk PPN.
3. Harga Penawaran berlaku selama 1 bulan.

### b. Pembayaran:

Mengirimkan Invoice dengan melampirkan dokumen sebagai berikut :

1. Invoice / Kwitansi bermateri
2. Berita Acara bahwa sudah melakukan pekerjaan, Berita acara ditandatangani oleh pihak terkait.
3. Pembayaran harus dilakukan maksimal 15 hari kerja dari dokumen komplit diterima.

## 2.5 Time Schedule

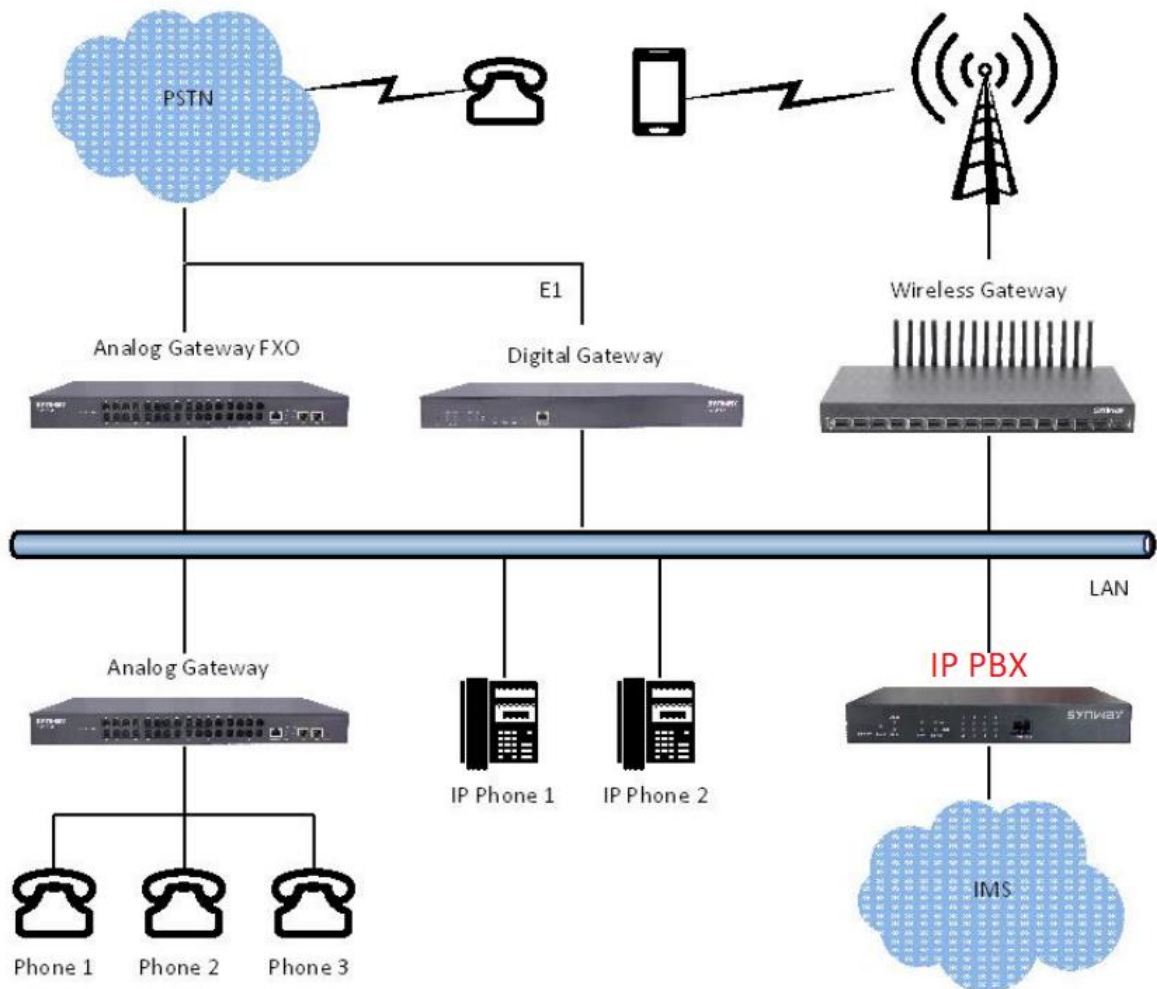
Berikut adalah Time Schedule yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan ini, yang meliputi penyediaan perangkat dan konfigurasi, antara lain:

No	Kegiatan	Date
1	Menerima Requirement	Day-1
2	Mengirimkan proposal penawaran	Day-2
3	Penjelasan Pekerjaan	Day-3
4	Negosiasi dan Evaluasi	Day-4 s/d Day-6
5	Penerimaan PO	Day-7
6	Management approval	Day-8
7	Kick-off Meeting	Day-9
8	Preparation, Deliverable & Test Commisioning	Day-10 s/d Day-30
9	Penyerahan Pekerjaan	Day-31

### 3. Proposal Teknik

#### 3.1 IP PBX System

Berikut adalah topologi IP PBX System, dimana IP PBX melalui jaringan LAN yang telah ada di kantor perusahaan anda dan akan terhubung ke IP Phone masing masing extension, sedangkan IP PBX akan connect ke PSTN Telkom dengan gambaran sebagai berikut:



#### IP PBX Typical Application

Perangkat IP PBX adalah appliance dengan kapasitas 120 extensions dan 30 concurrent users dan support 4 line FXO dan support 2 FXO

Perangkat telepon berupa IP Phone atau softphone yang dapat dibeli terpisah dari Project ini.

### **Daftar Perangkat dalam Project ini, sebagai berikut:**

#### **IP PBX 120 Extensions**

Key Features:

- Supports 120 users, 30 SIP trunk accounts, up to 30 concurrent calls, 30 conference attendee
- Integrated 4 PSTN trunk FXO ports, 2 analog telephone FXS ports with lifeline capability
- Supports up to a limitless-level IVR (Interactive Voice Response)
- Built-in call recording server; recordings accessed via web user interface
- Supports call queue for efficient call volume management
- Built-in Call Detail Records (CDR) for tracking phone usage by line, date, etc.
- Supports voicemail and fax forwarding to email
- Integrated LDAP and XML phonebooks, flexible dial plan
- Zero configuration provisioning of Mainstream SIP endpoints
- Highest level of security protection using SRTP, TLS and HTTPS encryption
- Hi-speed network ports with Integrated NAT router and built-in firewall
- Multi-language auto-attendant to efficiently handle incoming calls
- 1.5GHz ARM Quad-core processor, 1GB DDR RAM, 8GB EMMC Flash

#### **IP Phone LAN + WiFi support**

Key Features:

- Basis functions:

- 132\*52 graphic character dot matrix with backlight LCD, 1 SIP account
- Call Forward, Call Transfer, Call Waiting, Hotline, Call Hold, Auto Answer, Caller ID, Redial, Mute
- DND, Local 3-Way Conferencing, Speed Dial, Voice Mail, Local Phonebook (up to 1000 entries)
- Direct IP call without SIP proxy, Black list, White list, Dialed/Received/Missed call (each 200)
- Call Center Headsets mode
- IP PBX Features:
  - Intercom, Paging, Call pickup, Call park, Anonymous call, Anonymous call rejection, Hold on music,
  - Conference Call, Group pickup, DND & Call forward state synchronization, Call Recording
- WiFi Features:
  - IEEE 802.11b/g/n, Enhanced support for IEEE 802.11e QoS, Support APA, APA2, IEEE802.11i (WPA, WPA2) authentication
- Management:
  - Configurable through web interface/phone, Provisioning: Auto-provision via FTP/TFTP/HTTP/HTTPS, DHCP Option 66, Remote Provision Service (RPS)
- Physical:
  - Power Interface: DC 5V-1A, PoE power supply: IEEE 802.3af Class 2, 2x RJ45 10/100M or 100/1000M adaptive Ethernet ports, 1x RJ9 headphone jack, 1x RJ9 handset Jack

## 4. Bill of Quantity

### 4.1 BoQ Material

Berikut adalah bill of quantity, meliputi Material sebagai berikut:

No	Item	Model	Quantity	Unit Price
<b>HARDWARE</b>				
1	IP PBX Appliance supports: 120 Extensions, 4 ports FXO, 2 Ports FXS	UC-200	1	20.000.000
2	IP Phone supports: LAN + WiFi	M7	100	1.500.000 per pcs
<b>SERVICE</b>				
1	Test and Commissioning: Software Configuration and Training for 1-2 days by online  Note: Harga FOB Jakarta tidak termasuk akomodasi enginner dan trainer		1	7.500.000
2	Shipping Delivery Jakarta		1	500.000
<b>OPTIONAL</b>				
2	Softphone windows, Android, iOS			

Regards,

**PT. Tata Telemedia Nusantara**

Network Operation Center

Jl. Pejaten Raya 12A Pejaten Barat, Pasar Minggu, Jakarta Selatan 12510

DKI JAKARTA

Mobile: +62 818 802 045

WhatsApp: +62 821 146 11732

Email: info@tatatelemedia.co.id Website: www.tatatelemedia.co.id