

Pengertian Microwave Link

Microwave link merupakan sistem komunikasi nirkabel yang memanfaatkan gelombang mikro untuk mengirim data, suara, atau video antar titik. Digunakan untuk jarak menengah hingga jauh dengan syarat line of sight (LOS), di mana antenna pemancar dan penerima harus saling terlihat tanpa hambatan besar.

Sistem ini banyak diterapkan dalam telekomunikasi, siaran TV, jaringan internet, serta komunikasi militer untuk transmisi yang andal.



Jenis Microwave Link

Terrestrial Microwave Link

Menggunakan antena parabola atau horn di darat untuk koneksi point-to-point antar menara BTS, radio, atau televisi.

Satellite Microwave Link

Memakai satelit sebagai relay untuk menjangkau area luas, bahkan antar negara.

Fixed Microwave Link

Untuk komunikasi tetap antar gedung atau BTS, stabil sebagai backbone telekomunikasi.

Mobile Microwave Link

Untuk komunikasi bergerak seperti siaran TV luar ruangan atau militer.

Manfaat Microwave Link



Kecepatan Tinggi

Mampu transmisi data besar untuk voice, video, dan internet.



Biaya Efisien

Lebih murah daripada kabel serat optik atau bawah tanah.



Fleksibel dan Cepat

Instalasi mudah hanya dengan antena dan radio.



Jangkauan Luas

Menjangkau area terpencil via satelit.



Handal dan Mobile

Sebagai backbone, redundansi, dan untuk darurat bencana.

Manfaat utama microwave link mendukung konektivitas andal.

Aplikasi Microwave Link dalam Telekomunikasi

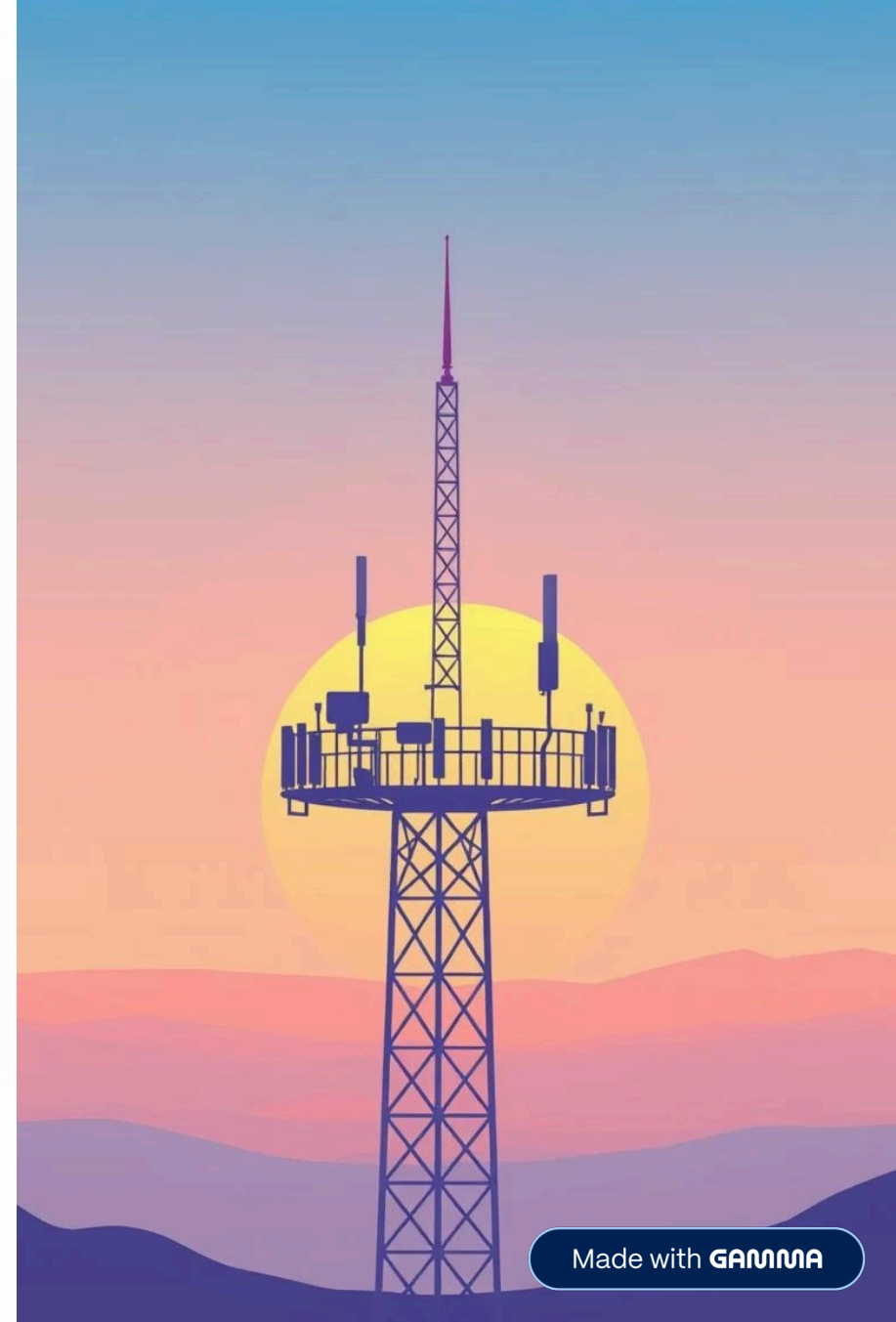
Backbone Jaringan

Microwave link berfungsi sebagai tulang punggung telekomunikasi, menghubungkan BTS dan infrastruktur utama dengan stabilitas tinggi.

Digunakan untuk redundansi agar jaringan tetap beroperasi saat gangguan kabel.

Siaran dan Militer

Dalam siaran TV, mendukung transmisi live dari lokasi jauh. Di militer, memastikan komunikasi aman dan mobile.



Kesimpulan Microwave Link

Microwave link menawarkan solusi komunikasi nirkabel yang efisien, fleksibel, dan handal untuk berbagai kebutuhan. Dengan jenis terrestrial, satellite, fixed, dan mobile, sistem ini mendukung transmisi cepat tanpa kabel, menghemat biaya, dan menjangkau area sulit. Ideal untuk telekomunikasi, siaran, dan darurat, microwave link menjadi pilihan utama di era digital.

