

## DAFTAR ISTILAH

- Attenuation*** : Hilangnya daya optik selama transmisi. Redaman disebabkan oleh panjang kabel, jumlah konektor, sambungan, dan perangkat splitter.
- Bandwidth*** : Kapasitas maksimum transfer data dalam jaringan komunikasi dalam satuan Mbps atau Gbps.
- Bit Error Rate (BER)*** : Rasio kesalahan bit (bit error) terhadap jumlah total bit yang dikirim dalam sebuah sistem komunikasi. Nilai BER yang lebih rendah menunjukkan kualitas transmisi yang lebih baik.
- Coverage*** : Perencanaan cakupan jaringan untuk memastikan distribusi sinyal yang optimal.
- Capacity*** : Perencanaan kapasitas jaringan untuk memenuhi kebutuhan pengguna berdasarkan jumlah dan tipe trafik.
- ITU-T G.984** : Standar yang mengatur teknologi GPON, mencakup spesifikasi teknis, parameter kinerja, dan ketentuan pengoperasian.
- Loss Budget*** : Perhitungan total redaman daya optik dalam jalur transmisi jaringan serat optik. Loss budget menghitung redaman yang terjadi di setiap titik, seperti redaman kabel, konektor, splicing, dan splitter.
- NRZ (Non-Return-toZero)*** : Skema pengkodean sinyal data digital di mana sinyal tidak kembali ke level nol di antara bitbit yang berturut-turut. Skema ini digunakan dalam sistem komunikasi optik.
- Optical Power Meter*** : Alat pengukur daya optik yang digunakan untuk mengukur intensitas sinyal optik pada kabel serat optik.

- OptiSystem*** : Perangkat lunak simulasi jaringan optik yang digunakan untuk merancang, mensimulasikan, dan mengevaluasi kinerja jaringan optik.
- Power Link Budget*** : Perhitungan daya optik yang tersedia di seluruh jalur transmisi jaringan. Perhitungan ini mempertimbangkan redaman akibat konektor, sambungan, dan panjang kabel.
- Q-factor*** : sebuah nilai yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja suatu sistem yang sedang berjalan, terutama dalam konteks komunikasi serat optik.
- Rise Time Budget*** : Metode pengukuran waktu tunda dari sinyal optik. Tujuannya untuk memastikan waktu dispersi tidak melebihi 70% dari satu periode bit dalam sistem NRZ (Non-Return-to-Zero).
- Safety Margin (SM)*** : Margin keamanan yang ditambahkan ke dalam perhitungan link budget untuk mengantisipasi kerugian daya optik akibat variasi suhu, getaran, dan degradasi material serat optik.
- Signal To Noise Ratio*** : perbandingan antara kekuatan sinyal dengan kekuatan noise yang hadir pada titik-titik tertentu selama proses transmisi.