Mengelola ONT & OLT

Memantau redaman dan traffic ONT, uplink, dan PON

Baca redaman (RX Power) dan traffic ONT, port uplink, dan port PON langsung dari ZetSet, lengkap dengan riwayat sampai 90 hari, untuk menemukan sinyal lemah dan jam sibuk sebelum pelanggan mengeluh.

6 menit 10 langkah

Sumber: zetset.id/panduan/pantau-redaman-traffic Video: youtu.be/6vRWQqAHdg8 (8:51–9:18)

Sebelum mulai

- OLT sudah tersimpan dan tersinkron di ZetSet, sesuai panduan Menyelesaikan penambahan OLT, dan ONT sudah terdaftar.
- Akun pemilik, atau staf yang ditugaskan ke OLT tersebut dengan izin untuk melihat ONU dan Port Manager. Langganan akun harus aktif.
- OLT terjangkau lewat SNMP dari ZetSet (UDP port 161, atau port SNMP yang diteruskan di MikroTik). Mode **Langsung** membaca perangkat lewat SNMP; riwayat dibaca dari database ZetSet.

Memantau redaman ONT

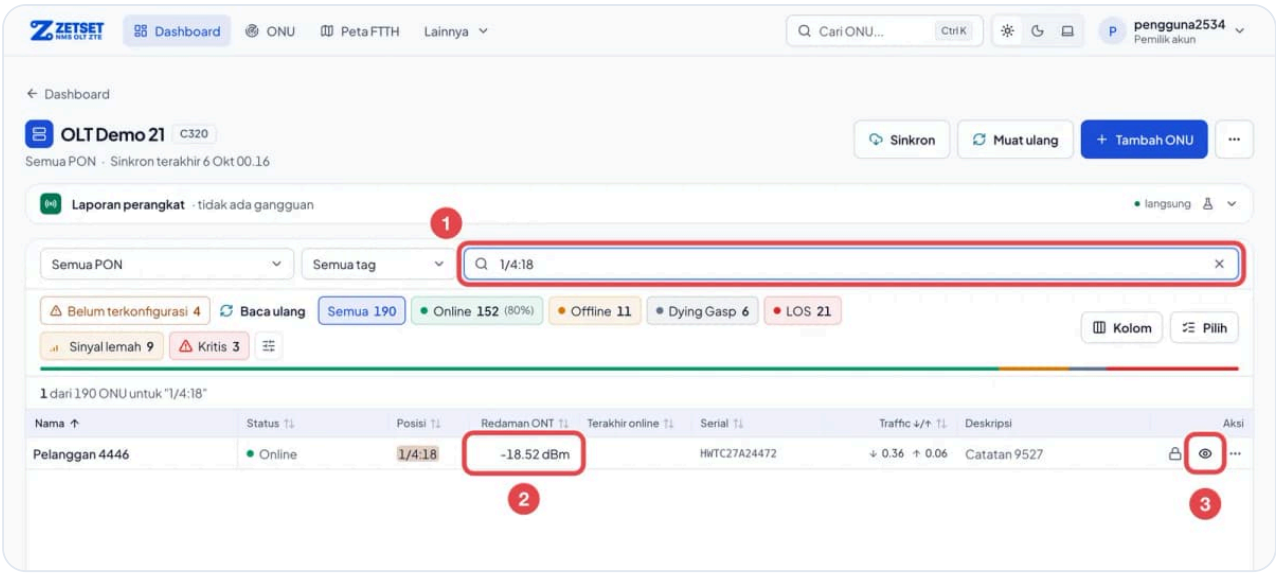
1 Cari ONT di halaman OLT lalu buka detailnya

Di **Dashboard**, klik **Buka** pada kartu OLT tempat ONT terdaftar. Halaman detail OLT menampilkan tabel ONU.

Ketik nama, nomor seri, atau posisi ONT di kolom **Cari nama, SN, atau posisi 1/2:15** 1, mis. `1/4:18`. Tabel menyisakan ONT yang cocok, dengan keterangan seperti `1 dari 190 ONU untuk "1/4:18"`.

Kolom **Redaman ONT** 2 di baris ONT sudah menampilkan RX Power terakhir dalam dBm, dan kolom **Traffic ↓/↑** menampilkan kecepatan download dan upload terakhir. Bila kolom itu tidak tampil karena susunan kolom pernah diubah, klik tombol **Kolom** lalu centang **Traffic ↓/↑**.

Untuk melihat lebih dalam, klik ikon mata **Lihat detail** 3 di kolom **Aksi**.



Nama, nomor seri, dan angka di gambar adalah data contoh.

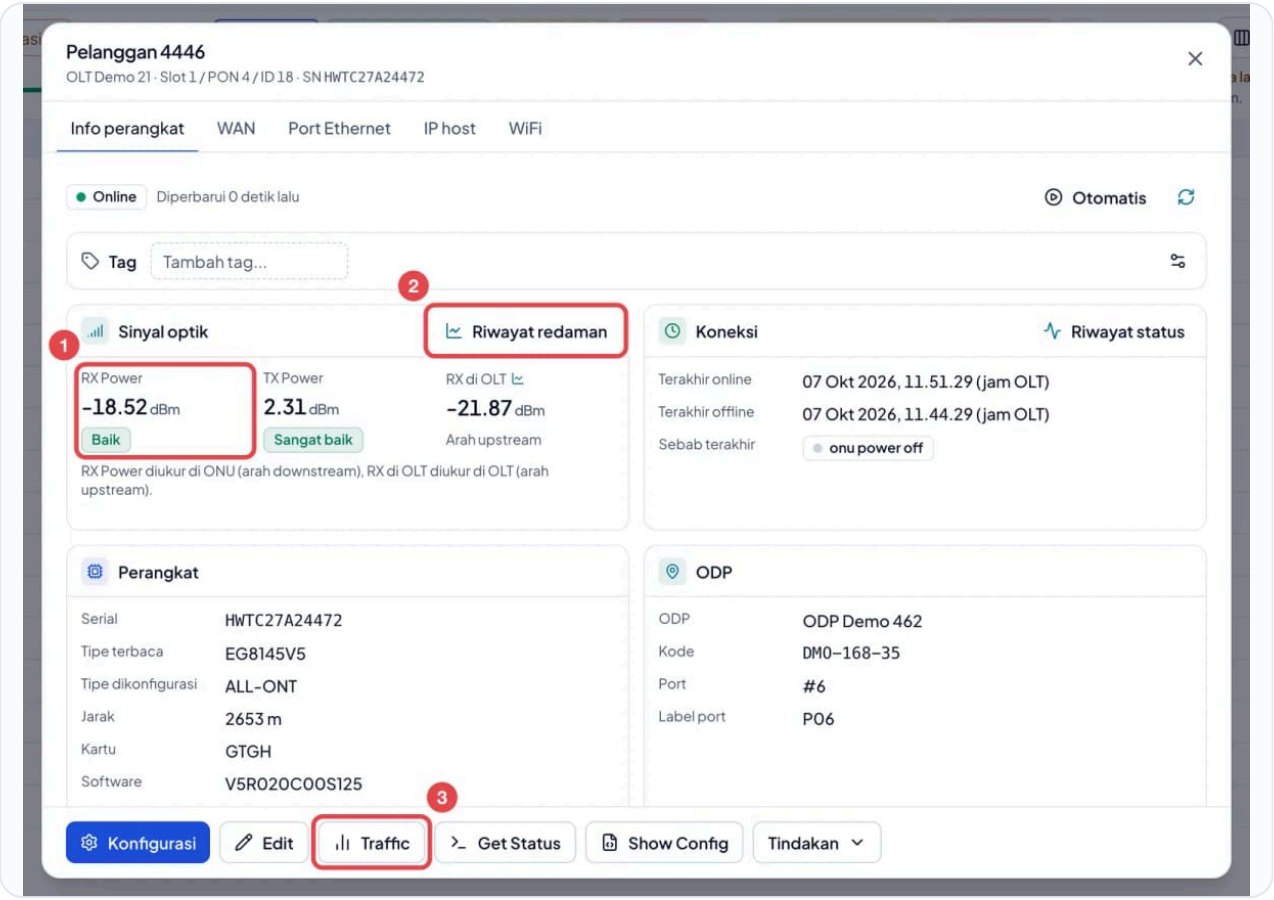
1. Kolom **Cari nama, SN, atau posisi**, diisi posisi ONT
2. Kolom **Redaman ONT**: RX Power terakhir ONT
3. Ikon mata **Lihat detail** di kolom **Aksi**

> Tips. Posisi ditulis `slot/PON:ID ONT`. Posisi `1/4:18` berarti slot 1, PON 4, ONT nomor 18.

2 Baca sinyal optik di tab Info perangkat

Jendela detail ONT terbuka pada tab **Info perangkat**. Panel **Sinyal optik** menampilkan **RX Power** 1, yaitu kekuatan sinyal yang diterima ONT dari OLT, dan **TX Power**, masing-masing dengan lencana mutu. Di sebelahnya, **RX di OLT** menampilkan kekuatan sinyal dari ONT yang diterima OLT (arah upstream), tanpa lencana mutu.

Di panel yang sama ada tombol **Riwayat redaman** 2 untuk melihat grafiknya. Di bilah bawah jendela ada tombol **Traffic** 3 untuk memantau traffic ONT. Kedua tombol dipakai di langkah berikut.



Nama, nomor seri, dan angka di gambar adalah data contoh.

1. **RX Power**: sinyal yang diterima ONT dari OLT, dalam dBm
2. Tombol **Riwayat redaman**
3. Tombol **Traffic** di bilah bawah jendela

> **Info.** Lencana mutu di sini dan di dialog **Riwayat RX Power** (**Baik**, **Peringatan**, **Kritis**) memakai ambang sinyal OLT ini, sama dengan warna kolom **Redaman ONT** di daftar ONU. Bawaannya: di bawah -24 dBm peringatan, di bawah -27 dBm kritis; ambang bisa diatur per OLT lewat tombol **Atur ambang sinyal**.

3 Buka Riwayat RX Power dan pilih rentang waktu

Klik **Riwayat redaman**. Jendela **Riwayat RX Power** terbuka dengan rentang bawaan **1 jam**.

Pilih rentang 1 yang ingin dilihat: **15 mnt**, **1 jam**, **6 jam**, **24 jam**, **7 hari**, **30 hari**, atau **90 hari**. Di gambar dipilih **7 hari**.

Baca **RX terakhir** beserta lencananya, lalu **Tertinggi**, **Rata-rata**, dan **Terendah** untuk rentang itu 2 . Pada grafik, garis putus merah berlabel **Kritis < -27 dBm** 3 adalah batas kritis

menurut ambang OLT ini (bawaan -27 dBm). Titik di bawah garis ini berarti sinyal lemah atau ONT sempat putus, dan koneksi pelanggan bisa tidak stabil.

Bila tersedia, **RX di OLT terakhir** di sebelah kanannya menampilkan sinyal dari ONT yang diterima OLT (arah upstream), lengkap dengan angka tertinggi, rata-rata, dan terendah. Di grafik, seri ini berupa garis putus abu-abu dengan garis batasnya sendiri, **Kritis OLT < -30 dBm** (bawaan). Bila RX Power memburuk tetapi RX di OLT tetap baik, gangguan ada di arah downstream, dan sebaliknya.

Sakelar **Otomatis** memperbarui grafik secara berkala, dan tombol putar di sebelahnya memuat ulang sekali.



Nama, nomor seri, dan angka di gambar adalah data contoh.

1. Pilihan rentang waktu, di sini **7 hari**
2. **RX terakhir** serta **Tertinggi**, **Rata-rata**, dan **Terendah** untuk rentang yang dipilih
3. Garis batas **Kritis** (bawaan < -27 dBm)

> **Tips.** Lembah yang dalam sampai sekitar -50 dBm pada grafik berarti sinyal tidak terbaca, biasanya karena ONT mati atau kabel putus. Bila redaman turun pelan-pelan tanpa lembah, periksa konektor, tikungan kabel, atau splitter.

> **Info.** Riwayat dikumpulkan ZetSet secara berkala dari OLT. ONT yang baru didaftarkan belum punya riwayat, jadi grafiknya kosong sampai data pertama terkumpul.

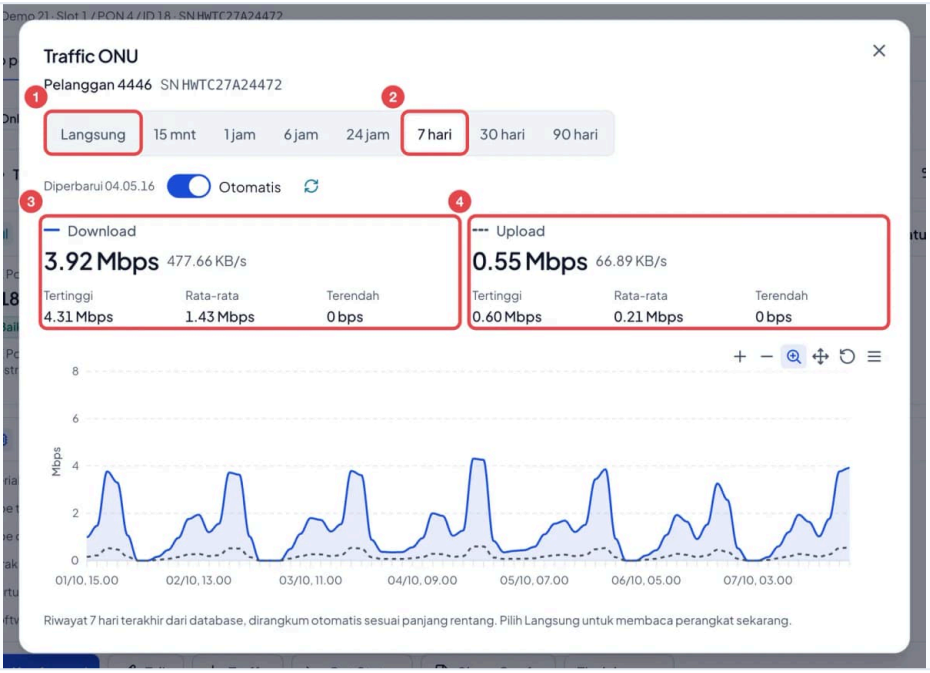
Memantau traffic ONT

4 Buka Traffic ONU dan baca kecepatan

Tutup **Riwayat RX Power** dengan tombol X, lalu klik **Traffic** di bilah bawah jendela detail ONT. Jendela **Traffic ONU** terbuka dalam mode **Langsung** 1. Pada mode ini ZetSet membaca kecepatan dari perangkat tiap 5 detik selama jendela terbuka.

Untuk melihat riwayat dari database, pilih rentang lain 2: **15 mnt**, **1 jam**, **6 jam**, **24 jam**, **7 hari**, **30 hari**, atau **90 hari**. Di gambar dipilih **7 hari**.

Blok **Download** 3 dan **Upload** 4 menampilkan nilai terakhir dalam Mbps dan KB/s, beserta **Tertinggi**, **Rata-rata**, dan **Terendah** untuk rentang itu. Puncak grafik menunjukkan jam sibuk pelanggan.



Nama, nomor seri, dan angka di gambar adalah data contoh.

1. Mode **Langsung**: dibaca dari perangkat tiap 5 detik
2. Rentang riwayat, di sini **7 hari**
3. Blok **Download**: nilai terakhir, **Tertinggi**, **Rata-rata**, **Terendah**
4. Blok **Upload** dengan isi yang sama

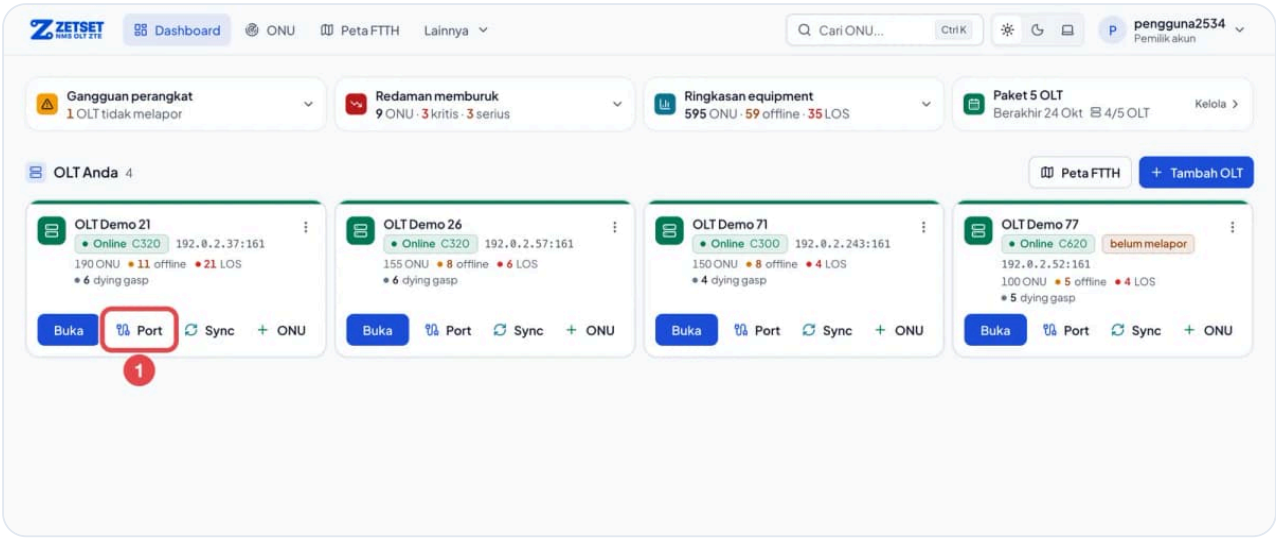
> Tips. Bandingkan **Download** dengan paket pelanggan. Bila puncaknya selalu mentok di kecepatan paket pada jam yang sama, pelanggan butuh paket lebih besar. Bila kecepatan rendah tetapi redaman bagus, periksa perangkat pelanggan, bukan jalur optiknya.

Memantau traffic uplink dan PON

5 Buka Port Manager dari Dashboard

Kembali ke **Dashboard**. Pada kartu OLT di bagian **OLT Anda**, klik **Port** 1.

Halaman **Port Manager** terbuka. Keterangan di bawah judulnya berisi nama OLT, dan kartu ringkasan menampilkan **Model OLT**, **Total ONU**, **ONU online**, **Jumlah slot**, dan **Total ODP**.



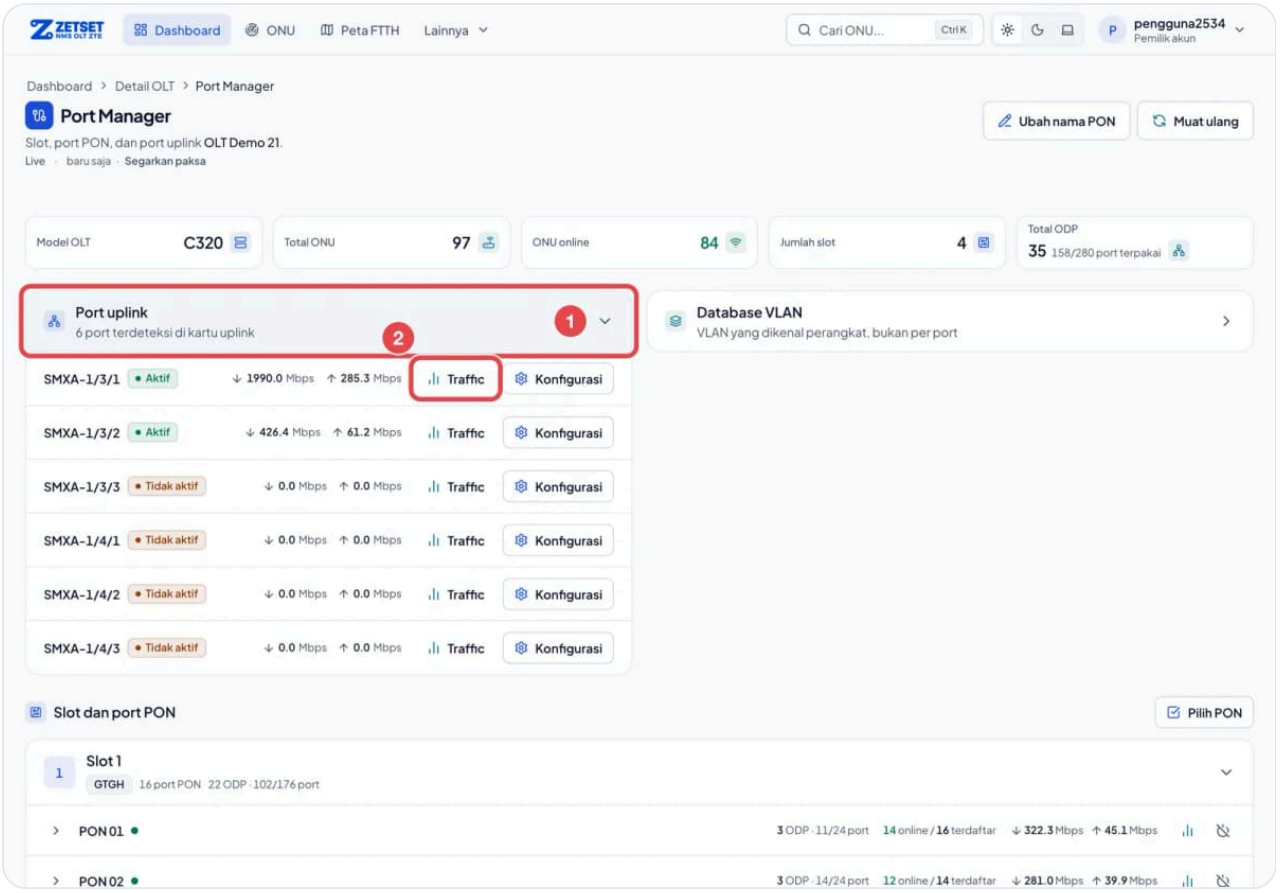
Nama OLT dan alamat IP di gambar adalah data contoh.

1 Tombol **Port** pada kartu OLT

6 Buka panel Port uplink dan klik Traffic

Di Port Manager, klik panel **Port uplink** 1, di sebelah kiri panel **Database VLAN**. Panel ini tertutup sampai diklik dan menyebut jumlah port yang terdeteksi di kartu uplink.

Setiap port, mis. `SMXA-1/3/1`, menampilkan status (mis. **Aktif**, **Tidak aktif**, atau **Dimatikan**) dan kecepatan terakhir ↓/↑ dalam Mbps. Klik **Traffic** 2 pada port yang ingin dipantau.



Nama OLT dan angka di gambar adalah data contoh.

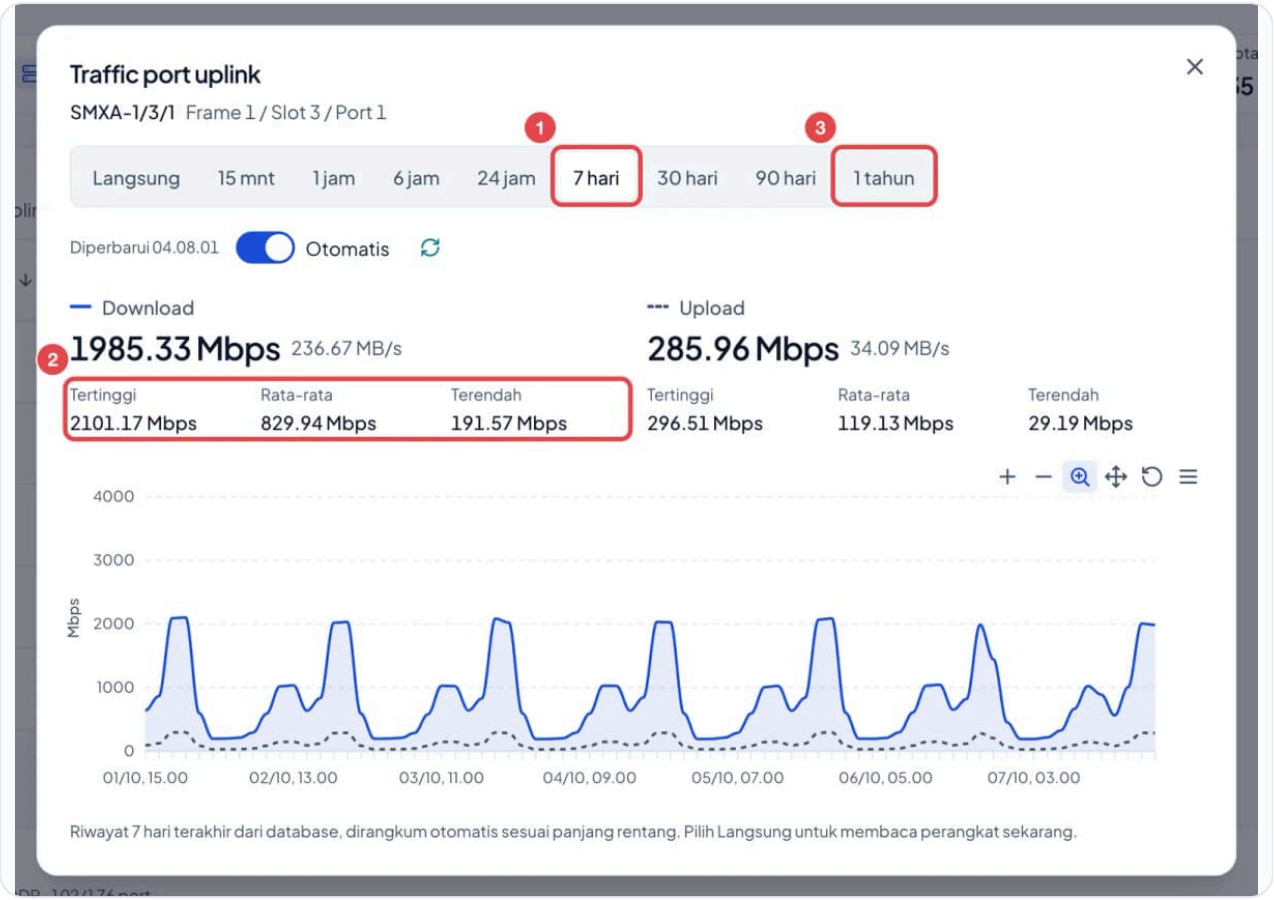
1. Panel **Port uplink**, klik untuk membuka daftar port
2. Tombol **Traffic** pada port yang dipantau

7 Baca Traffic port uplink

Jendela **Traffic port uplink** terbuka dengan subjudul `SMXA-1/3/1 Frame 1 / Slot 3 / Port 1` dan mulai di mode **Langsung**.

Pilih rentang 1, di gambar **7 hari**. Bandingkan **Tertinggi**, **Rata-rata**, dan **Terendah** pada blok **Download** 2 dengan kapasitas uplink Anda untuk melihat jam sibuk dan sisa ruang.

Khusus port uplink tersedia rentang **1 tahun** 3, berguna untuk melihat tren pertumbuhan traffic dan merencanakan penambahan kapasitas.



Nama, nomor seri, dan angka di gambar adalah data contoh.

1. Rentang riwayat, di sini **7 hari**
2. **Tertinggi**, **Rata-rata**, dan **Terendah** Download
3. Rentang **1 tahun**, hanya ada untuk port uplink

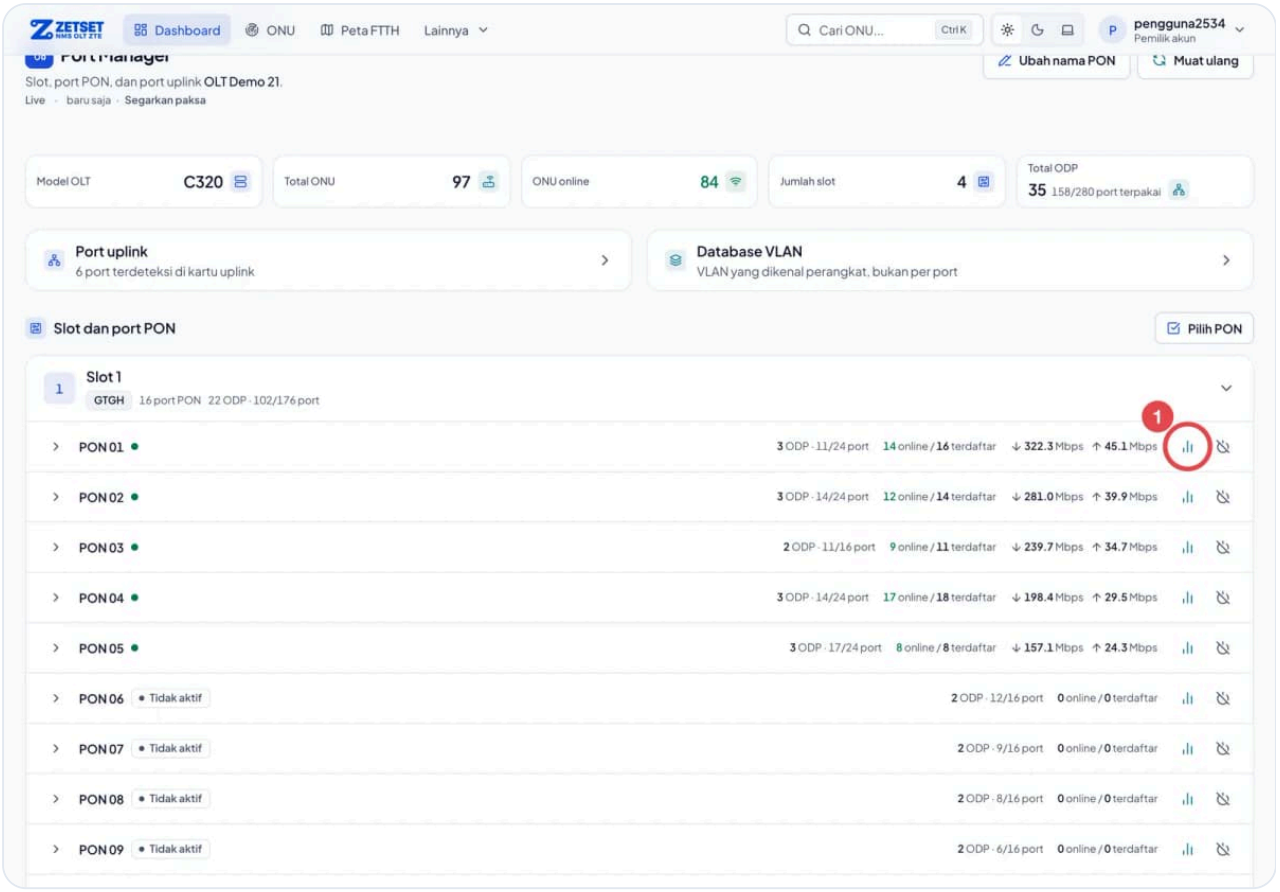
> **Tips.** Puncak download yang mendekati kapasitas link uplink berarti uplink hampir penuh. Rencanakan penambahan link atau link agregasi sebelum pelanggan terkena antrean.

8 Buka traffic port PON dari daftar Slot dan port PON

Di Port Manager, gulir ke bagian **Slot dan port PON**. Buka kartu slot (mis. **Slot 1**) bila masih tertutup. Slot terbuka otomatis bila OLT punya paling banyak 2 slot PON, dan ZetSet mengingat keadaan buka-tutupnya per OLT.

Setiap baris PON menampilkan status (titik hijau untuk port aktif, lencana seperti **Tidak aktif** atau **Dimatikan** untuk yang lain), jumlah ODP, jumlah ONU online / terdaftar, dan kecepatan terakhir ↓/↑ dalam Mbps. Di sisi kanan baris ada dua ikon: ikon grafik dan ikon daya. Klik ikon

grafik 1, yaitu ikon di sebelah kiri ikon daya, mis. pada baris **PON 01**. Saat kursor diarahkan ke ikon ini muncul keterangan **Monitor traffic**.



Nama, nomor seri, dan angka di gambar adalah data contoh.

1. Ikon grafik **Monitor traffic**, di sebelah kiri ikon daya

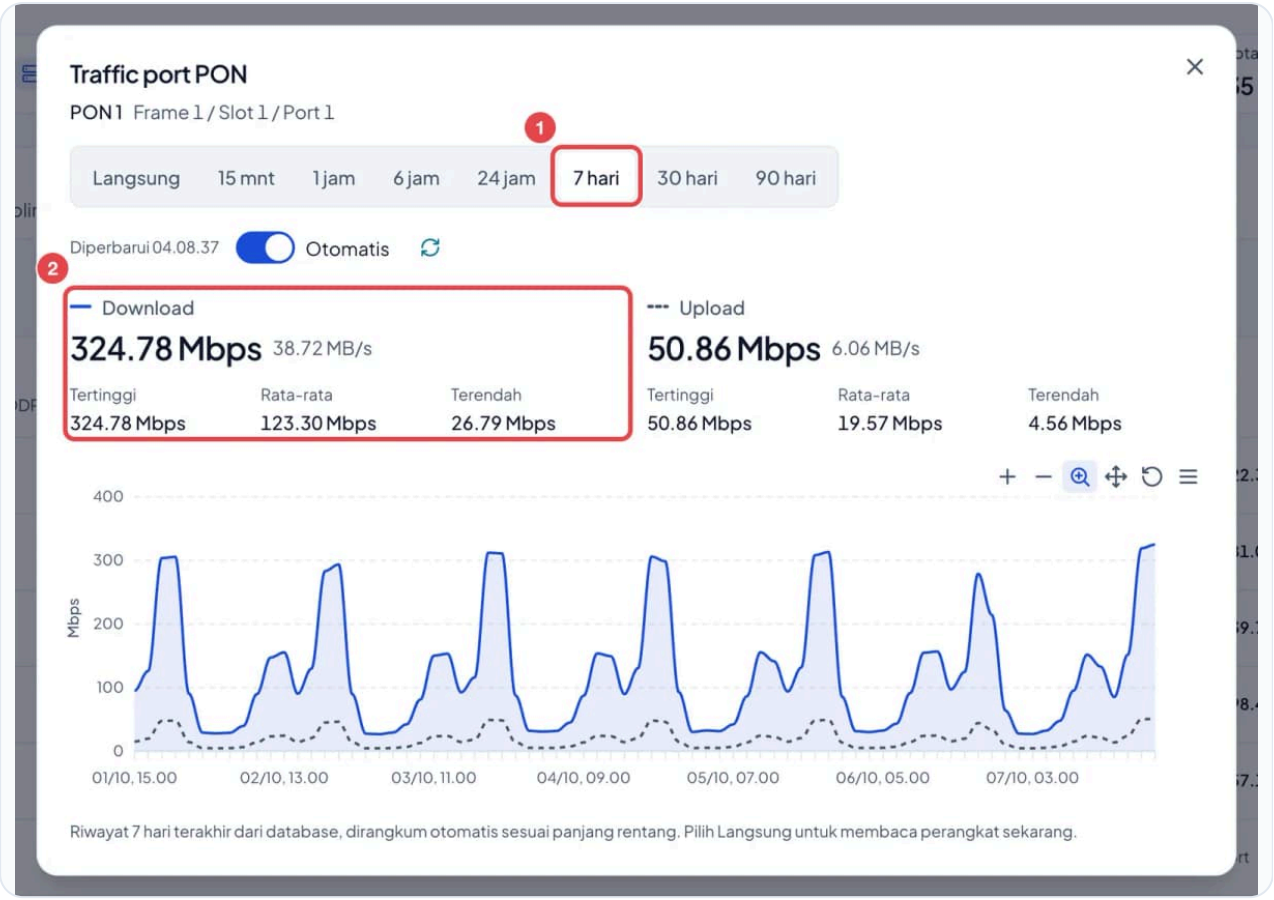
> ⚠ **Penting.** Tombol paling kanan di baris PON (ikon daya abu-abu yang menjadi merah saat kursor diarahkan, **Nonaktifkan port PON**) mematikan port PON. Tombol ini meminta konfirmasi dulu, tetapi bila dikonfirmasi semua ONT di PON itu offline dan internet pelanggan terputus. Pada PON yang sedang dimatikan, tombol ini berwarna hijau (**Aktifkan port PON**). Untuk memantau, cukup pakai ikon grafik.

9 Baca Traffic port PON

Jendela **Traffic port PON** terbuka dengan subjudul `PON 1 Frame 1 / Slot 1 / Port 1`. Cara bacanya sama seperti port uplink, tetapi tanpa rentang **1 tahun**.

Pilih rentang 1, di gambar **7 hari**. Baca blok **Download** 2 dan **Upload** untuk melihat beban satu PON. Bila satu PON jauh lebih padat daripada PON lain di slot yang sama,

pertimbangkan memindahkan sebagian pelanggan ke PON yang longgar.



Nama, nomor seri, dan angka di gambar adalah data contoh.

1. Rentang riwayat, di sini **7 hari**
2. Blok **Download**: nilai terakhir, **Tertinggi**, **Rata-rata**, **Terendah**

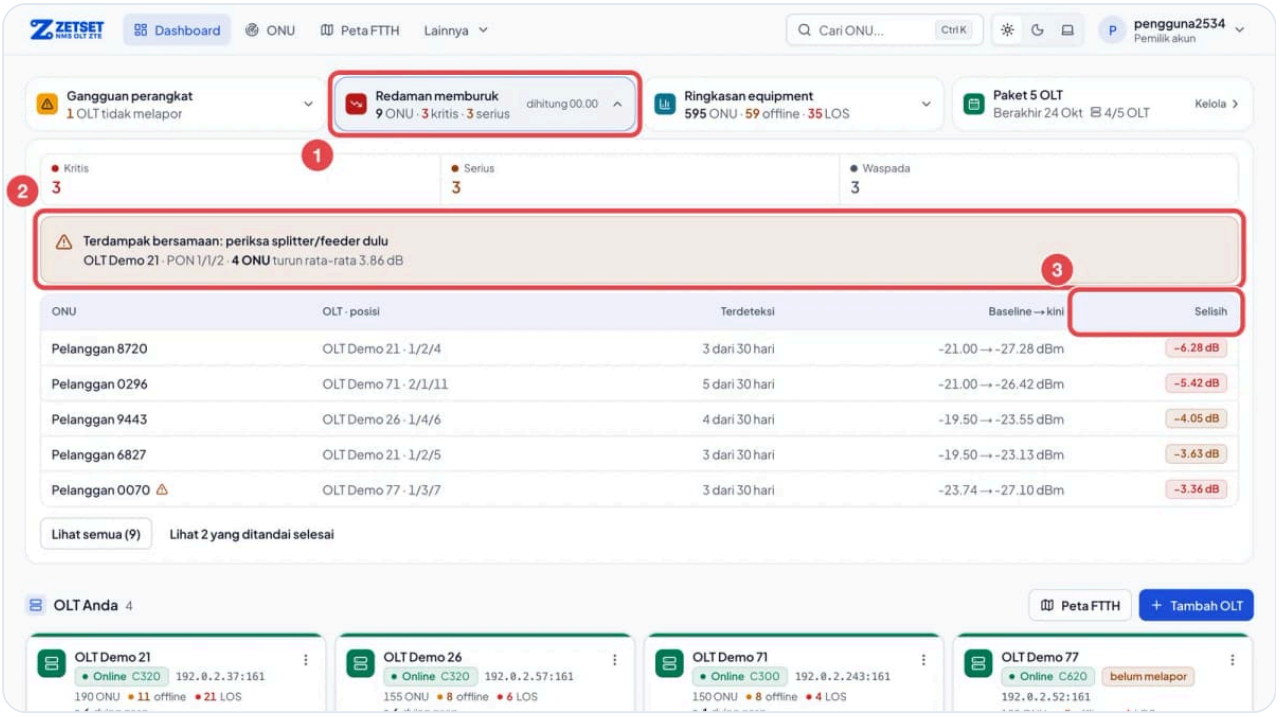
Opsional: temukan ONT yang redamannya memburuk

10 Buka kartu Redaman memburuk di Dashboard

Selain memeriksa satu per satu, ZetSet mencari sendiri ONT yang redamannya turun. Di **Dashboard**, klik kartu **Redaman memburuk** 1. Ringkasannya berbentuk jumlah ONU, mis. `9 ONU · 3 kritis · 3 serius`.

Kartu terbuka menampilkan jumlah **Kritis**, **Serius**, dan **Waspada**. Bila banyak ONT dalam satu PON turun bersamaan, muncul kotak **Terdampak bersamaan: periksa splitter/feeder dulu** 2. Periksa splitter atau kabel feeder PON itu lebih dulu, karena penyebabnya biasanya satu titik bersama.

Di bawahnya ada tabel dengan kolom **ONU**, **OLT · posisi**, **Terdeteksi**, **Baseline → kini**, dan **Selisih** 3 . Kolom **Selisih** menunjukkan besar penurunan RX Power dari baseline, yaitu median 7 hari sebelumnya. Klik **Lihat semua** untuk daftar lengkap.



Nama, nomor seri, dan angka di gambar adalah data contoh.

1. Kartu **Redaman memburuk**, klik untuk membuka
2. Kotak **Terdampak bersamaan**: kemungkinan masalah di splitter atau feeder
3. Kolom **Selisih**: besar penurunan RX Power dari baseline

> **Info.** Daftar ini dihitung server berkala (tiap jam), jadi cap waktu **dihitung** di kartu tidak selalu sama dengan waktu sekarang. Untuk memeriksa satu ONT dari daftar, klik nama ONT atau barisnya untuk langsung membuka jendela detail ONT, lalu lanjutkan dari langkah **Buka Riwayat RX Power dan pilih rentang waktu**.

Catatan

> **Penting.** Mode **Langsung** dan nilai terakhir di detail ONT dibaca dari OLT lewat SNMP, jadi UDP port 161 (atau port SNMP yang diteruskan di MikroTik) harus terjangkau dari ZetSet. Bila OLT tidak terjangkau, tampilan **Langsung** gagal, tetapi riwayat dari database tetap bisa dibuka.

Info. Panduan ini tidak memakai SSH. TCP port 22 hanya perlu untuk terminal dan backup OLT, lihat Menyimpan konfigurasi, backup OLT, dan membuka terminal SSH.

Info. Beda OMCI dan non-OMCI tidak memengaruhi cara membaca redaman dan traffic: keduanya dibaca dari OLT. Perbedaannya hanya pada pengaturan WiFi dan port ONT, lihat Registrasi ONT sebagai non-OMCI.

Tips. Rentang riwayat untuk ONT, port PON, dan port uplink adalah 15 menit sampai 90 hari (port uplink sampai 1 tahun). Pilih rentang pendek untuk gangguan yang baru terjadi, dan 7 sampai 30 hari untuk melihat pola harian dan kenaikan beban.