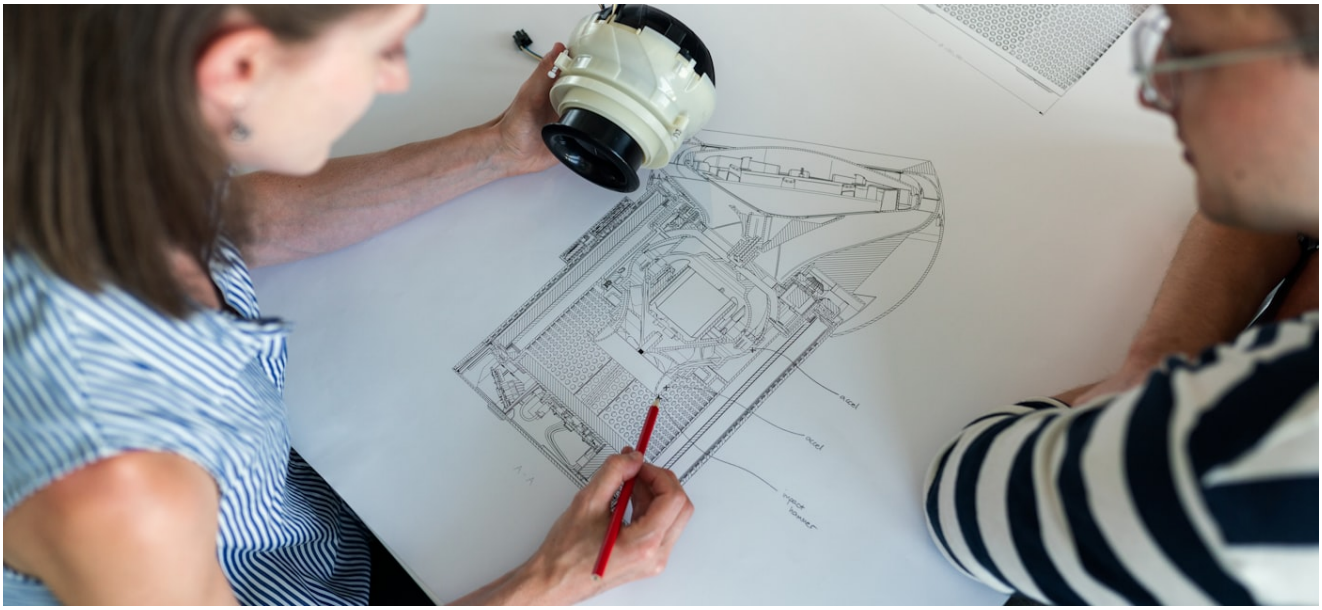
Derajat vs Persen Kemiringan vs mm/m vs Rasio: Unit Kemiringan Mana yang Harus Digunakan?

Derajat, persen kemiringan, milimeter per meter, rasio — empat cara mengungkapkan kemiringan yang sama. Temukan unit mana yang cocok untuk bidang pekerjaan Anda.

Penulis: Lubor Šimůnek · Diterbitkan: September 1, 2026 · Produktivitas
Versi online: https://appstoryo.com/id/blog/degrees-vs-percent-grade-slope-units



Empat Cara Mengukur Kemiringan yang Sama

Lereng, atap, pipa drainase, jalur ski — semuanya memiliki kemiringan, namun para profesional yang membangunnya jarang sepakat tentang cara mengungkapkannya. Setiap unit ada karena memecahkan masalah praktis tertentu. Memahami kapan menggunakan yang mana akan menghemat waktu dan mencegah kesalahan mahal di lapangan.

Derajat: Bahasa Universal Sudut

Derajat adalah unit yang paling intuitif bagi siapa pun yang mengingat geometri dasar. Permukaan yang benar-benar datar adalah 0° dan dinding vertikal adalah 90°. Derajat unggul ketika sudutnya curam — di atas 45° angka-angkanya tetap mudah dikelola, sementara persen kemiringan melampaui 100% dan menjadi kurang intuitif. Tukang kayu, tukang atap, dan insinyur struktur lebih menyukai derajat karena unitnya membawa makna spasial yang langsung.

Persen Kemiringan: Bahasa Jalan dan Ramp

Persen kemiringan didefinisikan sebagai tangen sudut dikali 100 — berapa sentimeter Anda naik untuk setiap meter perjalanan horizontal. Kemiringan 5% berarti naik 5 cm per 100 cm horizontal. Standar ADA membatasi ramp yang dapat diakses hingga maksimum 8,33%, setara dengan sekitar 4,76°. Resor ski mengklasifikasikan jalur pemula di bawah 25% dan jalur ahli di atas 40%.

mm per Meter: Presisi untuk Drainase dan Pemasangan Keramik

Untuk kemiringan landai di mana sepersekian derajat sangat penting, milimeter per meter adalah unit referensi. Tukang ledeng menentukan kemiringan drainase sebesar 10 mm/m untuk memastikan air mengalir tanpa menggenang. Pemasang keramik menggunakan skala yang sama untuk memastikan drainase lantai kamar mandi. Keunggulan mm/m adalah langsung dapat dikonversi ke pengukuran fisik.

Rasio (1:X): Kemiringan Atap dan Tangga

Notasi rasio mengungkapkan kemiringan sebagai hubungan antara naik dan maju horizontal. Misalnya, 1:12 berarti naik 1 satuan untuk setiap 12 satuan maju. Kemiringan atap di Amerika Utara sering dinyatakan sebagai naik per 12 inci panjang. Kode bangunan tangga menentukan rasio naik-injakan untuk anak tangga yang aman.

Tabel Konversi Cepat

- 1° = 1,75% = 17,5 mm/m
- 5° = 8,75% = 87,5 mm/m
- 10° = 17,6% = 176 mm/m
- 45° = 100% = 1000 mm/m

Unit Mana yang Digunakan Berdasarkan Profesi

Atap: rasio untuk kepatuhan regulasi, derajat untuk potongan curam. **Ledeng dan drainase:** mm/m untuk spesifikasi kemiringan yang tepat. **Jalan dan ramp:** persen untuk standar rekayasa. **Pertukangan umum dan fisika:** derajat untuk komunikasi sudut yang jelas.

Ganti Unit Seketika dengan Bubble Level dan Angle Gauge

Daripada membawa tabel konversi ke lapangan, aplikasi gratis **Bubble Level & Angle Gauge** memungkinkan Anda beralih antara derajat, persen, mm/m, dan rasio secara real time dengan satu ketukan. Tanpa iklan dan tanpa pembelian dalam aplikasi. Tersedia di App Store dan Google Play.

Pertanyaan yang Sering Diajukan

Apakah kemiringan 10% untuk jalan masuk rumah tergolong curam?

Ya — 10 persen (sekitar 5,7 derajat) sudah mendekati batas praktis untuk jalan masuk rumah. Banyak peraturan setempat membatasi jalan masuk pada 12–15 persen, dan di atas 10 persen menjadi tidak nyaman saat es atau salju, dengan risiko menggasak bagian bawah mobil beroverhang panjang. Sebagai perbandingan, tanjakan jalan tol jarang melebihi 6 persen.

Mengapa kemiringan 100% hanya 45 derajat, bukan vertikal?

Kemiringan persen adalah kenaikan dibagi jarak horizontal, dikali 100. Pada 45 derajat, kenaikan sama dengan jaraknya, sehingga rasionya tepat 1,0 — alias 100 persen. Dinding vertikal berarti persen tak hingga, bukan 100. Inilah sebabnya persen terdengar lebih curam daripada derajat pada sudut kecil: 100 persen terdengar ekstrem, padahal hanya 45 derajat.

Unduh Bubble Level & Angle Gauge gratis untuk iOS atau Android — tanpa iklan, tanpa pelacakan, dan berfungsi sepenuhnya offline.

Kutip sebagai: Lubor Šimůnek (2026). *Derajat vs Persen Kemiringan vs mm/m vs Rasio: Unit Kemiringan Mana yang Harus Digunakan?*. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o..
https://appstoryo.com/id/blog/degrees-vs-percent-grade-slope-units
© 2026 lapnito.cz s.r.o.