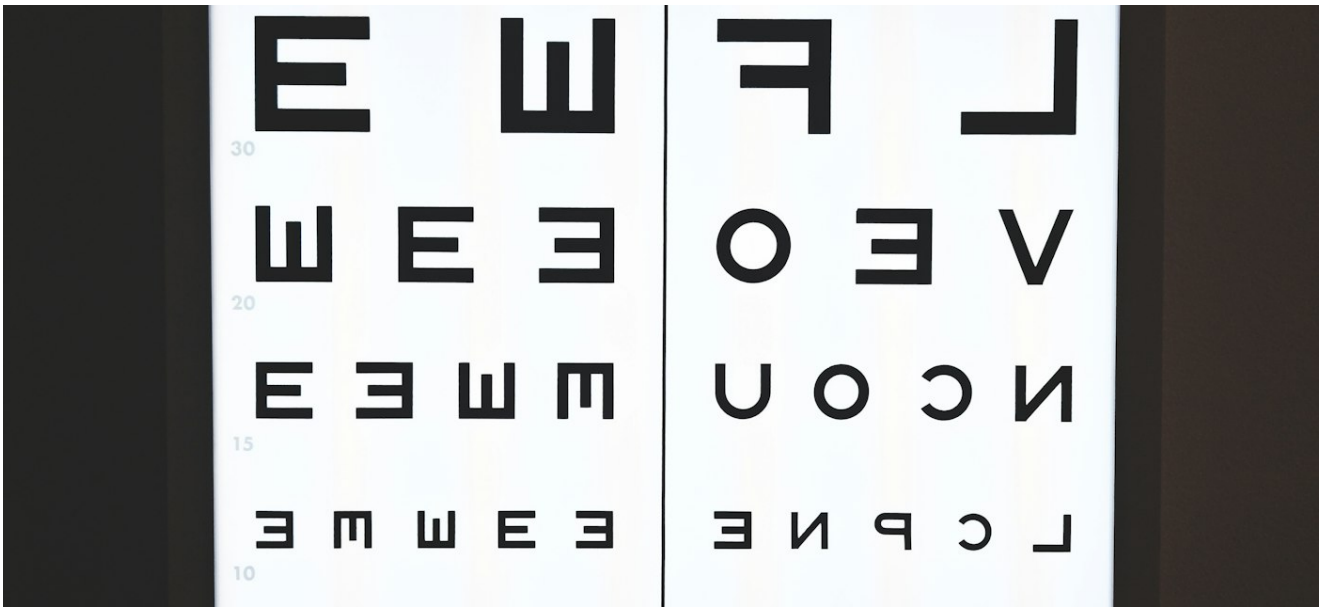
Apakah aplikasi ponsel bisa mengukur ketajaman mata secara akurat?

Tes mata di ponsel bisa menyaring penglihatan jauh, tetapi tidak mendiagnosis. Apa yang diukur kartu klinis 20 kaki dan mengapa jarak menentukan hasil Anda.

Penulis: Lubor Šimůnek · Diterbitkan: October 6, 2026 · Kesehatan & Kebugaran
Versi online: https://appstoryo.com/id/blog/can-a-phone-app-test-your-eyesight-accurately



Sight Check: Eye Chart Game adalah aplikasi kartu mata gratis untuk iPhone dan Android yang menampilkan baris huruf yang makin kecil di layar Anda sendiri, sehingga Anda bisa memeriksa seberapa tajam penglihatan jauh Anda terlihat. Aplikasi ini menyaring; ia tidak mendiagnosis. Kartu di ruang praktik dibaca dari jarak 20 kaki, dan tidak ada ponsel yang menyamai syarat itu.

Keterbukaan: AppStoryo dijalankan oleh studio yang mengembangkan Sight Check: Eye Chart Game. Perbandingan di bawah memakai kriteria yang bisa diperiksa publik dan menyebut nama alternatif yang benar-benar ada.

Jarak antara menyaring dan mendiagnosis itulah topik artikel ini: tes mata di ponsel memberi Anda angka yang bisa diulang, bukan sebuah penyebab. Sight Check: Eye Chart Game di App Store dan Sight check game di Google Play keduanya gratis.

Seakurat apa tes mata di ponsel dibandingkan kartu di ruang praktik?

Lebih dekat daripada dugaan hampir semua orang, dan tetap bukan pengganti. MedlinePlus, layanan untuk masyarakat dari Perpustakaan Kedokteran Nasional Amerika Serikat, menyatakan bahwa tes ketajaman yang dilakukan di rumah — yang dicetak, di aplikasi ponsel, atau di internet — "telah ditemukan hampir seakurat tes yang dilakukan di ruang praktik seorang profesional". Kalimat itu hanya berbicara tentang ketajaman, yaitu baris

terkecil yang bisa Anda kenali, dan tidak mengatakan apa pun tentang tekanan bola mata, kesehatan retina, atau mengapa sebuah baris tampak buram.

Acuan klinisnya sendiri sama sekali tidak mewah. Menurut American Academy of Ophthalmology, kartu Snellen standar memuat 11 baris huruf kapital, Anda berdiri pada jarak 20 kaki, dan membacanya satu mata setiap kali. Hermann Snellen merancangnya pada dasawarsa 1860-an; geometrinya hampir tidak berubah sejak itu.

Mengapa jarak baca lebih menentukan daripada aplikasi yang Anda pasang?

Karena jarak adalah separuh dari pengukuran. Hasil 20/40, jelas MedlinePlus, berarti baris yang Anda baca dari 20 kaki (6 meter) dapat dibaca oleh orang dengan penglihatan normal dari 40 kaki (12 meter). Ubah angka pertamanya dan pecahan itu kehilangan arti. Ruang praktik yang tidak punya 20 kaki memakai cermin, dan Akademi mencatat hasilnya sama saja: yang menentukan adalah jalur cahaya, bukan luas lantai.

Ponsel tidak punya keduanya, jadi setiap kartu di layar mengecilkan hurufnya agar cocok untuk jarak yang lebih pendek — persis seperti yang MedlinePlus gambarkan untuk kertas: "Kartu khusus digunakan ketika pengujian dilakukan pada jarak kurang dari 20 kaki (6 meter)". Salah 30 sentimeter pada tes yang dirancang untuk dua meter, dan hasilnya sudah bergeser satu baris penuh. Itulah sumber angka ngawur terbesar pada tes di rumah, dan sekaligus sepenuhnya ada dalam kendali Anda: tetapkan jarak yang diminta aplikasi, tandai di lantai, lalu pakai tanda yang sama setiap kali.

Mengapa aplikasi yang sama menampilkan huruf berukuran berbeda di dua ponsel?

Piksel bukan satuan panjang. dokumentasi pengembang Android mengatakannya terang-terangan: "Satu perangkat mungkin punya 160 piksel per inci, sementara perangkat lain menjejalkan 480 piksel di ruang yang sama". Huruf yang digambar setinggi 100 piksel secara fisik menjadi tiga kali lebih kecil di layar yang lebih rapat. Jawaban Android adalah piksel yang tidak bergantung kerapatan, dengan rumus px = dp * (dpi / 160), dan 160 dpi sebagai garis dasar.

Layar Apple berada jauh di atas garis dasar itu: spesifikasi iPhone 15 mencantumkan layar 2556 kali 1179 piksel pada 460 ppi. Aplikasi yang berhitung dalam piksel alih-alih milimeter akan menggambar hurufnya hampir tiga kali terlalu kecil di sana. Setiap tes mata di ponsel yang layak dipakai mengonversi dulu ke ukuran fisik — dan itulah sebabnya tablet dan ponsel bukan permukaan uji yang bisa saling ditukar.

Apa yang sebenarnya dilakukan Sight Check: Eye Chart Game?

Itu tergantung halaman toko mana yang Anda baca. Halaman App Store adalah versi 1.0, diterbitkan 14 Juli 2026: unduhan 54,8 MB yang membutuhkan iOS 14.0 atau lebih baru, tercantum untuk 130 perangkat yang didukung, berperingkat 12+, di bawah Games, Puzzle,

dan Utilities. Halaman itu sangat terus terang soal batasnya:

> Sight Check dirancang murni untuk hiburan dan tantangan ringan. Ini bukan alat medis, tidak mendiagnosis kondisi apa pun, dan bukan pengganti pemeriksaan mata oleh profesional.

Itu deskripsi App Store milik aplikasi itu sendiri, bukan ringkasan seorang pengulas. Halaman Google Play, yang diperbarui 20 Juli 2026 dan berperingkat PEGI 3, menggambarkan rangkaian pemeriksaan di perangkat yang lebih luas: ketajaman, optotipe Landolt C dan E Snellen, lempeng warna yang dibangkitkan, penyaringan gejala astigmatisme, kisi Amsler, kontras, dan kesadaran tepi lapang pandang. Bagian Keamanan data di sana menyatakan tidak ada data yang dikumpulkan dan tidak ada yang dibagikan ke pihak ketiga. Kedua halaman juga memakai nama berbeda, jadi di Android harapkan "Sight check game" — dan halaman itulah yang hari ini menggambarkan versi dengan banyak pemeriksaan.

Aplikasi mana yang sebaiknya benar-benar Anda pakai?

Pilih WHOeyes jika Anda ingin penyaring yang paling mudah dipertanggungjawabkan

- Diterbitkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia, gratis, versi 2.6.5, diperbarui 18 Agustus 2026.
- Berguna ketika Anda berniat menunjukkan hasilnya kepada tenaga kesehatan.
- Paling sedikit fiturnya dan paling sempit cakupannya, dan itu memang disengaja.

Pilih Virtual Vision Test jika Anda ingin alur konsumen yang rapi

- Dari Warby Parker Inc, gratis, versi 52.0.0, diperbarui 8 Juni 2026, dengan 18.977 penilaian di Amerika Serikat.
- Bagian dari layanan kacamata komersial, jadi alurnya menuntun ke pembelian lensa.
- Paling cocok kalau Anda sudah menduga butuh ukuran kacamata.

Pilih OcularCheck: Acuity Exam jika Anda ingin alat ketajaman dari lembaga nirlaba

- Dari Project ORBIS International Inc, gratis, versi 2.2.0, terakhir diperbarui 8 Oktober 2024.
- Hanya ketajaman, dengan lembaga nirlaba yang fokus pada penglihatan di belakangnya.
- Kekurangan jujurnya adalah tanggal itu: ponsel yang lebih baru muncul setelah build terakhir.

Pilih Sight Check: Eye Chart Game jika Anda ingin berlatih berulang tanpa akun

- Gratis di kedua toko, tanpa pendaftaran, hasil tersimpan di perangkat.
- Halaman Android mencakup lebih banyak jenis pemeriksaan daripada aplikasi lain

yang disebut di sini.
- Secara tegas bukan alat medis, dan yang paling baru dari keempatnya.

Kapan tes mata di ponsel menjadi alat yang salah?

Setiap kali pertanyaannya "mengapa" dan bukan "seberapa banyak". Kehilangan penglihatan mendadak, kilatan cahaya, bintik melayang, nyeri, penglihatan ganda, atau perubahan hanya pada satu mata berarti menghubungi profesional mata pada hari yang sama. Kartu juga tidak bisa melihat glaukoma: Akademi mencantumkan pengukuran tekanan bola mata dan uji lapang pandang sebagai pemeriksaan tersendiri.

Skalanya menjelaskan mengapa penyaringan tetap penting. Organisasi Kesehatan Dunia melaporkan sedikitnya 2,2 miliar orang hidup dengan gangguan penglihatan dekat atau jauh, sedikitnya 1 miliar dari kasus itu bisa dicegah atau belum tertangani, 88,4 juta kasus gangguan penglihatan jauh atau kebutaan hanya karena kelainan refraksi, dan 826 juta orang terkena presbiopia. Sebuah kartu gratis tidak memperbaiki satu pun dari itu. Tetapi ia bisa membuat seseorang menyadari perbedaan antara kedua matanya dan akhirnya membuat jadwal periksa yang terus ditundanya.

Bagaimana mendapat hasil yang berguna dari tes mata di ponsel di rumah?

Perlakukan sebagai pengukuran, bukan skor permainan. Gunakan jarak persis yang ditentukan aplikasi dan tandai di lantai. Kunci kecerahan agar kecerahan otomatis tidak menggesernya antar percobaan. Terangi ruangan secara merata dan jauhkan pantulan dari kaca. Tutup satu mata dengan telapak tangan atau karton, seperti digambarkan MedlinePlus, bukan dengan memicingkannya. Catat satu hasil dengan kacamata atau lensa kontak yang biasa Anda pakai dan satu lagi tanpanya.

Setelah itu ulangi dalam kondisi yang identik. Satu hasil hanyalah anekdot; hasil yang sama tiga minggu kemudian adalah tren, dan penurunan satu baris pada satu mata saja pantas dibawa ke profesional. Perhatikan juga kelaziman penilaian Akademi: kalau Anda salah satu atau dua huruf pada baris terkecil yang Anda capai, baris itu tetap dihitung terbaca. Untuk cara gratis, luring, dan tanpa akun membangun kebiasaan itu, Sight Check: Eye Chart Game di iOS adalah titik awal yang wajar.

Pertanyaan yang sering diajukan tentang tes mata di ponsel

Apakah aplikasi bisa menggantikan pemeriksaan mata?

Tidak. Kartu ketajaman mengukur satu hal: baris huruf terkecil yang bisa Anda kenali. Pemeriksaan lengkap juga mencakup tekanan bola mata, retina, dan lapang pandang, yang oleh American Academy of Ophthalmology dicantumkan sebagai pemeriksaan terpisah. Pakai aplikasi untuk menyadari perubahan, lalu buat jadwal pemeriksaan.

Seberapa jauh saya harus berdiri dari ponsel untuk tes ini?

Tepat sejauh yang aplikasi katakan. Kartu klinis dibaca dari 20 kaki, atau 6 meter, sedangkan kartu di ponsel mengecilkan hurufnya untuk jarak yang jauh lebih pendek. Kalau jaraknya Anda kira-kira sendiri, hasilnya tidak berarti, jadi ukur sekali dengan benar dan tandai titiknya di lantai.

Apakah Sight Check: Eye Chart Game gratis?

Ya, di kedua toko. App Store mencantumkannya gratis, unduhan 54,8 MB yang membutuhkan iOS 14.0 atau lebih baru, dan Google Play mencantumkannya gratis dengan peringkat PEGI 3. Tidak ada akun yang harus dibuat, dan bagian Keamanan data di Play menyatakan tidak ada data yang dikumpulkan.

Mengapa hasil saya berbeda di ponsel dan di tablet?

Karena kerapatan pikselnya berbeda. Dokumentasi Android mencatat satu layar bisa memuat 160 piksel per inci sementara layar lain memuat 480 di ruang yang sama, jadi ukuran piksel yang sama menghasilkan ukuran huruf fisik yang berbeda. Tambahkan jarak memegang yang berbeda, dan kedua hasil itu tidak bisa dibandingkan.

Apakah tes mata di ponsel mendeteksi glaukoma?

Tidak, dan ini batasan terpenting yang perlu dipahami. Glaukoma biasanya ditemukan melalui pengukuran tekanan bola mata dan uji lapang pandang, yang oleh Akademi diperlakukan sebagai pemeriksaan berbeda dari kartu ketajaman. Glaukoma dini sering membiarkan ketajaman pusat utuh, jadi Anda bisa membaca baris terkecil dan tetap mengalami kerusakan.

Apakah tes dilakukan dengan kacamata atau tanpa?

Lakukan keduanya dan catat keduanya. MedlinePlus membedakan ketajaman "tanpa koreksi", yang diukur tanpa kacamata atau lensa kontak, dari ketajaman "terkoreksi terbaik", yang diukur dengan keduanya. Pasangan angka itulah yang memberi tahu apakah ukuran Anda sekarang masih bekerja, sesuatu yang tidak bisa dikatakan salah satu angka saja.

Apakah hasil saya dikirim ke suatu tempat?

Menurut halaman Play tidak. Halaman itu menyatakan hasil disimpan secara lokal, dan pernyataan Keamanan datanya melaporkan tidak ada data yang dikumpulkan maupun dibagikan ke pihak ketiga. Kedua halaman menggambarkan aplikasi yang bekerja tanpa akun. Periksa sendiri di halamannya, karena pengembang bisa memperbarui pernyataan itu.

Aplikasi mana di antara ini yang paling banyak mendapat umpan balik independen?

Virtual Vision Test, jauh di depan: 18.977 penilaian Amerika Serikat di App Store pada 26 September 2026, dibanding 3 untuk WHOeyes dan 15 untuk OcularCheck: Acuity Exam. Jumlah umpan balik mengukur jangkauan, bukan keabsahan klinis, jadi bacalah sebagai bukti kerapian dan bukan ketepatan.

Di mana saya bisa mengunduh Sight Check: Eye Chart Game?

Di iPhone namanya Sight Check: Eye Chart Game di App Store, dan di Android ia muncul dengan nama lain, yaitu Sight check game di Google Play. Keduanya gratis, dan halaman Android saat ini menggambarkan rangkaian pemeriksaan penyaringan yang lebih luas.

Kutip sebagai: Lubor Šimůnek (2026). *Apakah aplikasi ponsel bisa mengukur ketajaman mata secara akurat?*. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o..
https://appstoryo.com/id/blog/can-a-phone-app-test-your-eyesight-accurately
© 2026 lapnito.cz s.r.o.