Cara menyetem biola dengan ponsel

Gesek satu dawai sekali dan samakan 440,00, 293,66, 196,00, dan 659,26 Hz. Metode lengkapnya dan aplikasi mana yang dipakai.

Penulis: Lubor Šimůnek · Diterbitkan: October 11, 2026 · Produktivitas
Versi online: https://appstoryo.com/id/blog/how-to-tune-a-violin-with-your-phone



Untuk menyetem biola dengan ponsel, buka aplikasi penyetem, geser busur hanya pada dawai A, lalu putar pasak atau penyetem halusnya sampai aplikasi menunjukkan 440,00 Hz; setelah itu D pada 293,66, G pada 196,00, dan E pada 659,26. String Tuner: Violin & Cello melakukannya gratis dan tanpa internet di iPhone.

Keterbukaan: AppStoryo dijalankan oleh studio yang mengembangkan String Tuner: Violin & Cello. Perbandingan di bawah memakai kriteria yang bisa diperiksa publik dan menyebut nama alternatif yang nyata.

Apa yang Anda perlukan sebelum menyentuh pasak?

Tiga hal, dan salah satunya adalah ruangan. Penyetem ponsel membaca mikrofon Anda, jadi televisi, pemain kedua, atau kipas akan memberinya nada yang salah. Anda butuh tempat yang sepi, alat musik pada suhu ruang, dan rosin yang cukup untuk menahan nada empat atau lima detik; nada yang meredup tidak memberi detektor apa pun untuk dipegang. Periksa dulu penyetem mana yang Anda punya: sebagian besar biola pelajar hanya punya penyetem halus di dawai E, sedangkan tiga lainnya diputar di pasak. String Tuner: Violin & Cello adalah unduhan gratis di App Store.

Dawai mana yang disetem lebih dulu, dan ke frekuensi berapa?

Mulailah dari A, karena dari dawai itulah setiap acuan lain dibangun. Pada nada acuan

modern, keempat dawai kosong duduk di G3 196,00 Hz, D4 293,66 Hz, A4 440,00 Hz, dan E5 659,26 Hz. Itu bukan angka sembarang yang harus dihafal: satu oktaf adalah perbandingan 2:1 yang dibagi menjadi 12 setengah nada yang sama, masing-masing berbanding sekitar 1,059, dan setiap dawai berjarak tujuh setengah nada dari tetangganya, jadi membagi atau mengalikan 440 dengan 1,059 sebanyak tujuh kali akan mendarat di setiap nilai di atas. Setem A, lalu D, lalu G, lalu E, dan kembalilah ke A di akhir, karena memutar tiga pasak mengubah tegangan papan atas cukup banyak untuk menggeser dawai pertama yang Anda atur.

Mengapa angkanya melompat-lompat saat Anda menggesek?

Karena nada gesek adalah masukan tersulit yang diterima detektor nada. Sekolah Fisika UNSW Sydney mengatakannya dengan gamblang: setelah dipetik, harmonik tinggi memudar dengan cepat dan hanya tinggal nada dasar serta beberapa harmonik rendah yang lemah, sementara penggesekan mempertahankan spektrum harmonik yang kaya. Komponen tambahan itu adalah kelipatan tepat, sebab mode ke-n memiliki frekuensi n kali nada dasarnya, jadi dawai G kosong di 196,00 Hz juga membunyikan 392,00 dan 588,00 Hz selagi Anda memutar pasak. Tambahkan vibrato, yang menggeser nada terus-menerus, dan detektor murah akan melaporkan oktaf alih-alih dawainya. Solusi praktis: gesek stabil di sekitar tengah busur, tanpa vibrato, dan biarkan nadanya mengendap sebelum Anda membaca jarum.

> Nada acuan di setiap dawai: dengarkan, samakan, dan setem dengan telinga seperti yang Anda lakukan di kelas.

Baris itu berasal dari deskripsi App Store aplikasi ini sendiri, dan ia menunjuk kebiasaan yang layak dibangun: layar untuk memeriksa, telinga untuk memutuskan.

Seberapa dekat ke tengah sudah cukup?

Lebih dekat daripada telinga Anda, tetapi tidak sempurna. Simpangan diukur dalam sen, 100 per setengah nada. Sebuah studi tahun 2017 di Scientific Reports menguji 918 orang dan menemukan ambang median 8,41 Hz, yaitu 14,50 sen, untuk membedakan dua nada; pendengar dengan pendidikan musik formal mencapai 12,85 sen dan lima persen terbaik mencapai 6,19. Berada dalam 5 sen karena itu sudah di bawah apa yang hampir tak seorang pun di ruangan bisa dengar, dan mengejar sen terakhir pada dawai gesek membuang waktu latihan yang menjadi alasan Anda membuka kotak.

Bagaimana memutar pasak tanpa memutus dawai E?

Tekan pasak ke dalam sambil memutarnya, dalam gerakan kecil, dan selalu sambil menggesek agar Anda mendengar ke mana nadanya bergerak. Putar menjauh dari Anda untuk menaikkan nada, ke arah Anda untuk menurunkannya, dan berhentilah pada saat aplikasi melewati titik tengah, bukan melampauinya lalu kembali; setiap lintasan menambah satu siklus tarikan. Kalau pasaknya langsung melompat balik, kerucutnya kering dan itu pekerjaan bengkel, bukan masalah setelan. Pakai penyetem halus untuk E kapan pun ada: E

adalah dawai tertipis dan yang paling mudah putus, dan penyetem halus menggerakkannya beberapa sen per putaran, bukan satu setengah nada.

Aplikasi mana yang sebaiknya dipakai untuk menyetem biola?

Pilih Violin Tuner - LikeTones kalau Anda ingin satu layar yang hanya untuk biola

- Gratis, 32 bahasa, terakhir diperbarui 26 April 2026, dan rata-rata 4,87 dari 3.738 penilaian.
- Deskripsinya menyebut algoritma yang ditulis untuk biola, satu nada acuan per not, dan mode otomatis, dan itu semua yang dibutuhkan pemula.
- Ia menang kalau Anda hanya bermain biola dan tak ingin membaca pengaturan.

Pilih Tuner T1 kalau Anda juga menyetem alat tiup transposisi

- Gratis, terakhir diperbarui 28 September 2026, rata-rata 4,46 dari 10.455 penilaian, dan menuntut iOS 17.0.
- Deskripsinya mengklaim ketelitian 0,1 sen, mode transposisi dari minus 12 sampai plus 12 setengah nada, dan pembangkit nada tiga oktaf.
- Di ansambel campuran ia pilihan yang lebih baik, meski deskripsinya menunjukkan satu bahasa saja.

Pilih Simply Tuner kalau yang menyetem adalah anak

- Gratis, dari Shenzhen Mango Future Technology, dengan rata-rata 4,22 dari 2.549 penilaian.
- Deskripsinya dibangun di sekitar instruksi langkah demi langkah untuk biola, viola, dan cello, ditujukan kepada orang tua dan pemula tanpa latar belakang musik.
- Timbang itu dengan tanggalnya: pembaruan terakhir 23 Februari 2024 dan aplikasinya keluar dalam enam bahasa.

Pilih String Tuner: Violin & Cello kalau menyetem hanya awal dari sesi

- Gratis dan tidak ada yang terkunci: 47 alat musik, nada acuan 392 sampai 466 Hz, drone, metronom, dan peta panas intonasi dalam aplikasi yang sama.
- Mode penyangga partitur, aplikasi Apple Watch, dan mode guru yang menyerahkan satu setelan kepada seluruh kelas sebagai kode QR: ambil String Tuner: Violin & Cello.
- Hanya untuk iPhone dan masih versi 1.0, diterbitkan 29 September 2026 tanpa penilaian.

Kapan penyetem ponsel tidak cocok?

Ketika masalahnya bukan nada. Dawai yang tidak bertahan semalam, pasak yang melompat balik, dengungan pada satu not, atau penyangga yang miring ke depan adalah kerusakan

fisik, dan penyetem akan terus mengatakan notnya benar sementara alat musiknya makin rusak. Dawai baru juga melar beberapa hari dan akan turun dalam satu jam, apa pun kata aplikasinya. Dan di ruang pemanasan bersama lima belas pemain lain, tidak ada penyetem mikrofon yang bisa memisahkan A Anda dari A mereka; untuk itulah penyetem jepit berbasis sentuhan dibuat.

Menyetem biola dengan ponsel — apa lagi yang ditanyakan para pemain?

Bisakah penyetem ponsel cukup teliti untuk biola?

Bisa. Batasnya dalam praktik adalah gesekan Anda dan ruangan, bukan perangkat lunaknya: beberapa aplikasi di atas mengklaim resolusi satu sen atau lebih baik, lebih halus daripada 14,50 sen yang bisa didengar pendengar median dalam kelompok Scientific Reports 2017. Anggap setem apa pun yang berada dalam 5 sen.

Sebaiknya menyetem dengan busur atau pizzicato?

Dengan busur. Nada petik meredup dalam satu detik dan kehilangan harmonik tingginya lebih dulu, jadi pembacaannya punya semakin sedikit bahan saat mengendap. Busur yang stabil memberi detektor nada konstan selama Anda perlu, dan justru karena itu penyetem yang dibuat untuk bunyi gesek berharga.

Apa arti Hz di layar penyetem?

Hertz menghitung getaran per detik, jadi A4 di 440 Hz berarti dawai bergerak maju-mundur 440 kali per detik. Angka di layar adalah keadaan dawai Anda sekarang; angka yang dituju adalah 440,00, 293,66, 196,00, atau 659,26 tergantung dawai mana yang ada di bawah busur.

Mengapa biola saya turun lagi satu jam kemudian?

Dawai melar dan kayu bergerak. Dawai baru mengendap selama beberapa hari dan turun cukup jelas pada jam pertama, dan ruangan dingin atau mobil panas menggeser seluruh alat musik. Setem ulang di awal setiap sesi alih-alih menganggap satu pembacaan permanen, dan perkirakan satu set baru butuh tiga atau empat sesi.

Pakai pasak atau penyetem halus?

Pasak untuk apa pun di atas beberapa sen, penyetem halus untuk jarak terakhir. Sebagian besar alat musik pelajar hanya punya penyetem halus di E, dan E juga dawai yang paling mungkin putus; itu satu-satunya tempat di mana penyetel kecil sungguh menyelamatkan alat musik, bukan hanya waktu.

Bisakah viola atau cello disetem dengan cara yang sama?

Metodenya sama, angkanya tidak. Dawai kosong cello adalah C2 di 65,41 Hz, G2 di 98,00 Hz, D3 di 146,83 Hz, dan A3 di 220,00 Hz, dan C rendah adalah nada yang paling sering dibaca salah oleh penyetem ponsel, karena harmonik keduanya di 130,81 Hz bisa lebih kuat daripada nada dasarnya.

Apakah penting memakai 440 atau 442 Hz?

Hanya relatif terhadap siapa Anda bermain bersama. Sendirian, 440 adalah kelaziman dan pilihan aman. Di ansambel, ikuti kelompoknya: aplikasi seperti String Tuner membiarkan Anda menetapkan nilai apa pun dari 392 sampai 466 Hz, jadi tanyakan sebelum latihan alih-alih menemukan selisih 2 Hz pada akor pertama.

Apakah ada versi Android dari String Tuner?

Saat ini tidak. Daftar pengembang studio tersebut di Google Play memuat 24 aplikasi ketika dibaca pada 30 September 2026 dan String Tuner bukan salah satunya, jadi pemain Android butuh aplikasi lain dan tidak bisa berbagi prasetel maupun kode QR mode guru yang dijelaskan di sini.

Apakah saya perlu koneksi internet untuk menyetem?

Tidak, dan Anda tidak perlu menerima itu sebagai syarat. Deskripsi String Tuner menyatakan semuanya berjalan di perangkat, tanpa akun, tanpa masuk, dan tanpa server, serta bekerja dalam mode pesawat. Mendeteksi nada adalah aritmetika atas sinyal mikrofon; tidak ada bagiannya yang butuh jaringan, dan Anda bisa menyetem offline dengan String Tuner.

Kutip sebagai: Lubor Šimůnek (2026). *Cara menyetem biola dengan ponsel*. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o..
https://appstoryo.com/id/blog/how-to-tune-a-violin-with-your-phone
© 2026 lapnito.cz s.r.o.