**Apa Itu Asam Asetat ?**

**Asam asetat**, **asam etanoat** atau **asam cuka** adalah [senyawa kimia](https://id.wikipedia.org/wiki/Senyawa_kimia" \o "Senyawa kimia) [asam](https://id.wikipedia.org/wiki/Asam_(kimia)" \o "Asam (kimia)) [organik](https://id.wikipedia.org/wiki/Kimia_organik" \o "Kimia organik) yang dikenal sebagai pemberi rasa [asam](https://id.wikipedia.org/wiki/Asam) dan [aroma](https://id.wikipedia.org/wiki/Aroma) dalam [makanan](https://id.wikipedia.org/wiki/Makanan" \o "Makanan). Asam cuka memiliki rumus empiris C2H4O2. Rumus ini seringkali ditulis dalam bentuk CH3–COOH, CH3COOH, atau CH3CO2H. Asam asetat pekat (disebut *[asam asetat glasial](https://id.wikipedia.org/wiki/Asam_asetat_glasial" \o "Asam asetat glasial)*) adalah [cairan](https://id.wikipedia.org/wiki/Cairan" \o "Cairan) [higroskopis](https://id.wikipedia.org/wiki/Higroskopis" \o "Higroskopis) tak ber[warna](https://id.wikipedia.org/wiki/Warna), dan memiliki titik beku 16,7[°C](https://id.wikipedia.org/wiki/Celsius" \o "). Asam asetat berasa asam dan berbau menyengat. Asam asetat merupakan salah satu [asam karboksilat](https://id.wikipedia.org/wiki/Asam_karboksilat" \o "Asam karboksilat) paling sederhana, setelah [asam format](https://id.wikipedia.org/wiki/Asam_format" \o "Asam format). Larutan asam asetat dalam air merupakan sebuah [asam lemah](https://id.wikipedia.org/wiki/Asam_lemah" \o "Asam lemah), artinya hanya terdisosiasi sebagian menjadi [ion](https://id.wikipedia.org/wiki/Ion) H+ dan CH3COO–. Asam asetat merupakan [pereaksi kimia](https://id.wikipedia.org/wiki/Pereaksi_kimia" \o "Pereaksi kimia) dan [bahan baku](https://id.wikipedia.org/wiki/Bahan_baku" \o "Bahan baku) [industri](https://id.wikipedia.org/wiki/Industri" \o "Industri) yang penting.

* Tata Nama

Asam asetat merupakan nama trivial atau nama dagang dari senyawa ini, dan merupakan nama yang paling dianjurkan oleh IUPAC. Nama ini berasal dari kata bahasa Latin: acetum, yang berarti cuka. Nama sistematis dari senyawa ini adalah asam etanoat.

Asam asetat glasial merupakan nama trivial yang merujuk pada asam asetat yang bebas-air (anhidrat). Disebut demikian karena asam asetat bebas-air membentuk kristal mirip es pada 16,6 °C (61,9 °F), pada suhu sedikit di bawah suhu ruang.

Singkatan yang paling sering digunakan, dan merupakat singkatan resmi bagi asam asetat adalah AcOH atau HOAc di mana Ac berarti gugus asetil, CH3–C(=O)–. Asetat (CH3COO−) disingkat sebagai AcO−. Ac .

Singkatan yang paling sering digunakan, dan merupakat singkatan resmi bagi asam asetat adalah AcOH atau HOAc di mana Ac berarti gugus asetil, CH3–C(=O)–. Asetat (CH3COO−) disingkat sebagai AcO−. Ac

* Sifat Kimia

Atom [hidrogen](https://id.wikipedia.org/wiki/Hidrogen" \o "Hidrogen) (H) pada [gugus](https://id.wikipedia.org/wiki/Gugus_fungsional" \o "Gugus fungsional) [karboksil](https://id.wikipedia.org/wiki/Gugus_karboksil" \o "Gugus karboksil) (−COOH) dalam [asam karboksilat](https://id.wikipedia.org/wiki/Asam_karboksilat" \o "Asam karboksilat) seperti asam asetat dapat dilepaskan sebagai ion H+ ([proton](https://id.wikipedia.org/wiki/Proton)), melalui proses ionisasi sebagai berikut:

Oleh karena itu, asam asetat mempunyai sifat asam. Asam asetat adalah asam lemah [monoprotik](https://id.wikipedia.org/wiki/Asam_monoprotik" \o "Asam monoprotik) dengan nilai [pK](https://id.wikipedia.org/wiki/Konstanta_disosiasi_asam" \o "Konstanta disosiasi asam)[a](https://id.wikipedia.org/wiki/Konstanta_disosiasi_asam" \o "Konstanta disosiasi asam)=4,76.[[27]](https://id.wikipedia.org/wiki/Asam_asetat#cite_note-27) Basa konjugasinya adalah [asetat](https://id.wikipedia.org/wiki/Asetat" \o "Asetat) (CH3COO−). [Basa konjugatnya](https://id.wikipedia.org/wiki/Asam_konjugat" \o "Asam konjugat) adalah asetat (CH3COO−). Sebuah larutan 1.0 [M](https://id.wikipedia.org/wiki/Molar) asam asetat (kira-kira sama dengan konsentrasi pada cuka rumah) memiliki [pH](https://id.wikipedia.org/wiki/PH) sekitar 2,4; menandakan bahwa sekitar 0,4% molekul asam asetat terdisosiasi.

* Sifat Pelarut

Asam asetat cair adalah pelarut protik hidrofilik (polar), mirip seperti air dan etanol. Asam asetat memiliki konstanta dielektrik yang sedang yaitu 6,2; sehingga ia bisa melarutkan baik senyawa polar seperi garam anorganik dan gula maupun senyawa non-polar seperti minyak dan unsur-unsur seperti sulfur dan iodin. Asam asetat bercampur dengan mudah dengan pelarut polar atau nonpolar lainnya seperti air, kloroform dan heksana. Dengan alkana yang lebih tinggi (dimulai dari oktana), asam asetat tidak lagi bercampur sempurna, dan kebercampurannya terus menurun berbanding lurus dengan kenaikan rantai n-alkana.[32] Sifat kelarutan dan kemudahan bercampur dari asam asetat ini membuatnya digunakan secara luas dalam industri kimia, misalnya sebagai pelarut dalam produksi dimetil tereftalat.

Kegunaan Asam Asetat

Asam asetat digunakan sebagai pereaksi kimia untuk menghasilkan berbagai senyawa kimia. Sebagian besar (40-45%) dari asam asetat dunia digunakan sebagai bahan untuk memproduksi monomer vinil asetat (vinyl acetate monomer, VAM). Selain itu asam asetat juga digunakan dalam produksi anhidrida asetat dan juga ester. Penggunaan asam asetat lainnya, termasuk penggunaan dalam cuka relatif kecil.

Beberapa Kegunaan asam asetat atau vinegar menurut Achmadirfani (2007) adalah sebagai berikut :

1. Asam asetat digunakan dalam produksi polimer seperti polietilena tereftalat, selulosa asetat, dan polivinil asetat, maupun berbagai macam serat dan kain.
2. Pengatur keasaman pada industri makanan
3. Pelunak air dalam rumah tangga
4. Minuman fungsional misal: cuka apel
5. Sebagai bahan baku untuk pembuatan bahan kimia lain Vinil asetat, Selulosa asetat, Asetat Anhidrit, Ester Asetat, Garam Asetat

 Asam asetat digunakan dalam produksi polimer seperti polietilena tereftalat, selulosa asetat, dan polivinil asetat, maupun berbagai macam serat dan kain. Dalam industri makanan, asam asetat, dengan kode aditif makanan E260, digunakan sebagai pengatur keasaman. Di rumah tangga, asam asetat encer juga sering digunakan sebagai pelunak air. Sebagai aditif makanan, asam asetat disetujui penggunaannya di banyak negara, termasuk Kanada, Uni Eropa, Amerika Serikat, Australia dan Selandia Baru.