# Article information:

Frontiers | Nanocellulose: From Fundamentals to Advanced Applications  
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fchem.2020.00392/full>

# Article summary:

1. Nanocellulose adalah bahan yang ramah lingkungan, berasal dari sumber terbarukan, dan memiliki potensi untuk dimodifikasi dan digunakan secara industri.

2. Nanocellulose dapat diklasifikasikan menjadi dua kelas utama, yaitu nanostruktur material (selulosa mikrokristal dan selulosa mikrofibril) dan nanofiber (selulosa nanofibril, selulosa nanokristal, dan selulosa bakteri).

3. Nanocellulose memiliki berbagai manfaat, termasuk kemurnian kimiawi yang baik, ketegangan yang tinggi, kekuatan tinggi, koefisien ekspansi termal rendah, densitas rendah, stabilitas dimensi, dan kemampuan untuk memodifikasi kimia permukaannya.

# Article rating:

Appears moderately imbalanced: The article provides some useful information, but is missing several important points or pieces of evidence that would be required to present the discussed topics in a balanced and reliable way. You are encouraged to seek a more balanced perspective on the presented issues by exploring the provided research topics and looking at different information sources.

# Article analysis:

Artikel ini memberikan gambaran umum tentang nanocellulose dan aplikasi yang berpotensi. Artikel ini juga menyoroti manfaat nanocellulose serta metode produksinya. Namun demikian, artikel ini tidak menyebutkan risiko potensial atau dampak lingkungan dari penggunaan nanocellulose. Selain itu, artikel ini hanya menyoroti beberapa aplikasi saja tanpa menyebutkan aplikasi lainnya yang mungkin ada di luar sana. Artikel juga tidak memberikan bukti empiris untuk mendukung klaim-klaimnya tentang manfaat nanocellulose atau aplikasinya. Artikel juga tidak menguraikan secara rinci proses produksinya atau biaya produksinya. Selain itu, artikel ini hanya fokus pada satu aspek saja dari nanocellulose tanpa membahas aspek lainnya seperti biodegradabilitas atau stabilitas panjang waktu.

# Topics for further research:

* Risiko potensial penggunaan nanocellulose
* Dampak lingkungan nanocellulose
* Aplikasi nanocellulose lainnya
* Bukti empiris manfaat nanocellulose
* Proses produksi nanocellulose
* Biodegradabilitas nanocellulose

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/d5c3258db34f2b98187f27c1a3132f71>