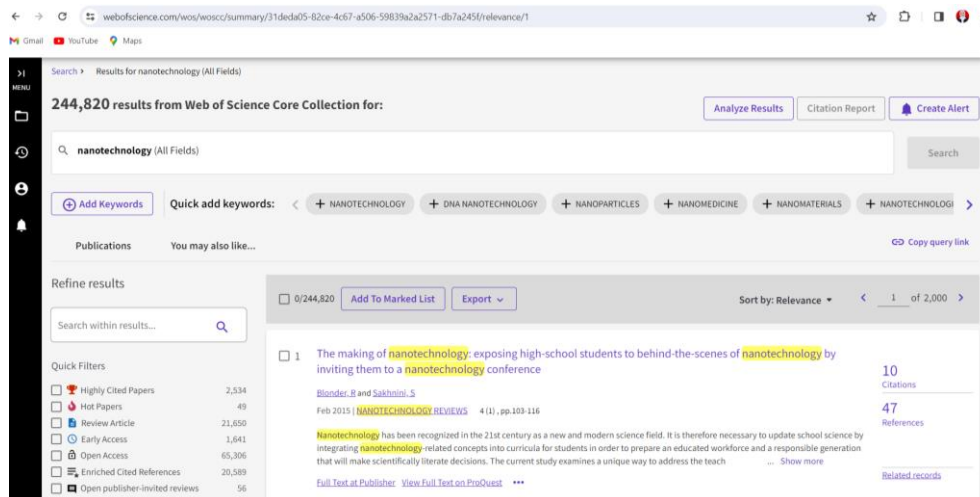


1. Empat layanan atau organisasi pengindeks jurnal dan cakupan bidang ilmu yang dilayaninya.

Web of Science

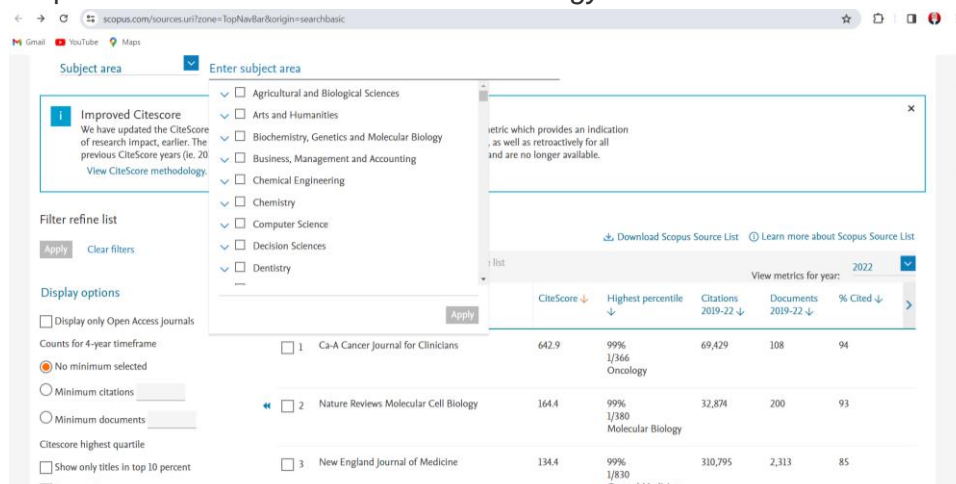
Web of Science mengindeks jurnal dengan cakupan bidang ilmu meliputi *natural science, social science, arts & humanities, social science & humanities, engineering, dan health.*



Source: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/summary/31deda05-82ce-4c67-a506-59839a2a2571-db7a245f/relevance/1>

Scopus

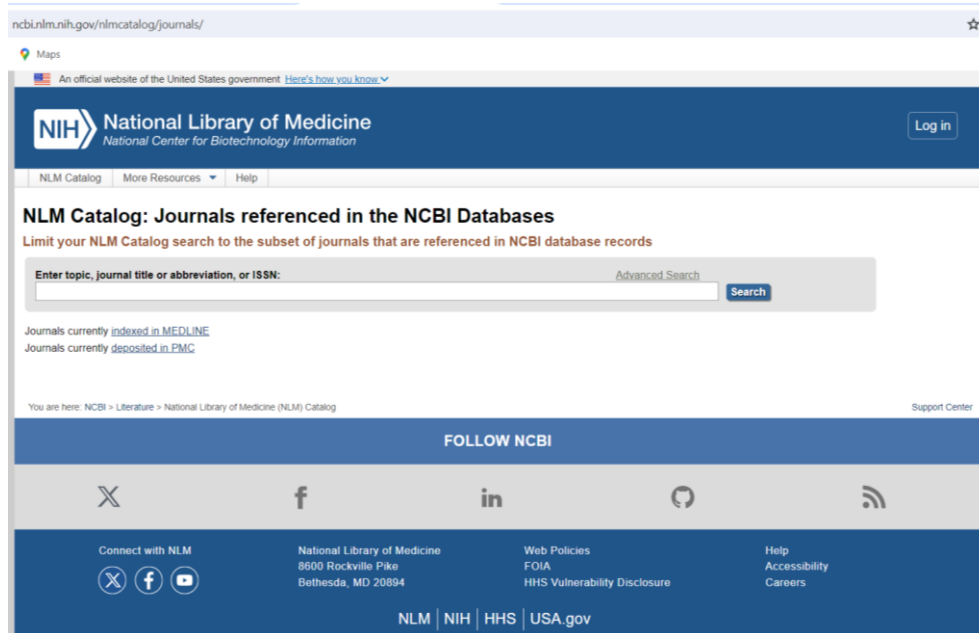
Scopus mengindeks jurnal dengan cakupan bidang ilmu meliputi *natural science, engineering, materials science, computer science, decision sciences, earth and planetary sciences, energy, agricultural and biological sciences, arts and humanities, biochemistry, genetics and molecular biology, health professions, dentistry, immunology and microbiology, medicine, neuroscience, nursing, veterinary, psychology, social sciences, business, management and accounting, economics, econometrics and finance.* Pada dasarnya Scopus mengindeks semua disiplin ilmu terutama *science dan technology.*



Source: <https://www.scopus.com/sources.uri?zone=TopNavBar&origin=searchbasic>

PubMed

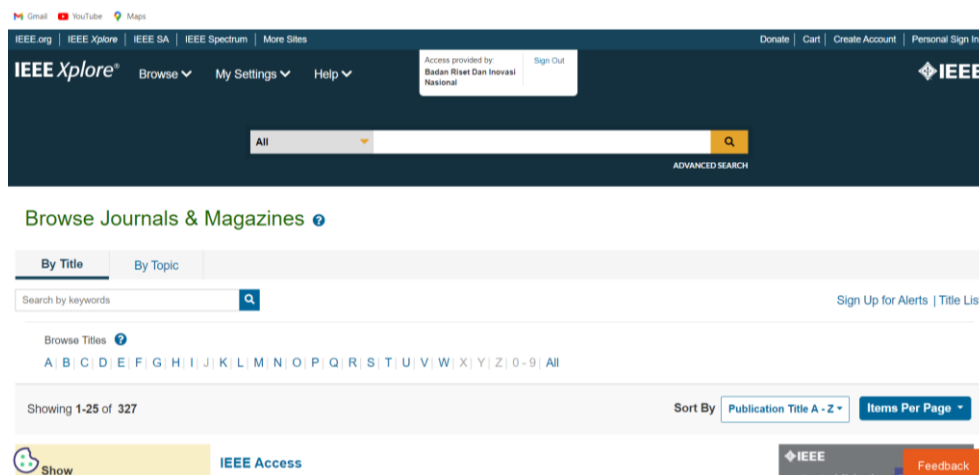
PubMed mengindeks jurnal dengan cakupan bidang ilmu meliputi *health sciences, medicine, biomedicine and related disciplines*. PubMed merupakan pengindeks terbesar publikasi bidang biomedik.



Source: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals/>

IEEE Xplore

IEEE Xplore mengindeks jurnal dengan cakupan bidang ilmu meliputi *electrical engineering, information technology, computer science, and related fields*.



Source: <https://ieeexplore.ieee.org/browse/periodicals/title>

2. Yang dimaksud dengan istilah-istilah sitasi, metrik, dan kuartil untuk jurnal adalah sebagai berikut:

Sitasi

Sitasi merupakan referensi ke sumber yang diakui dalam sebuah karya, baik itu diterbitkan atau tidak. Sitasi mencakup entri dalam daftar referensi karya untuk mengakui relevansi karya orang lain sehingga juga dapat digunakan untuk mengatasi plagiarisme. Dalam sebuah tulisan, sitasi mencatat daftar pustaka dari dokumen yang dikutip, memuat informasi tentang pengarang dan karya yang dirujuk.

The image shows a screenshot of a research article from ACS Applied Nano Materials. The article title is "Addition of Silica-Coated Ag Nanoparticles to Enhance Luminescence Intensity of Pressure-Sensitive Paints". The text in the introduction contains several citations: (12), (3-5), and (3-7). A blue box labeled "Sitasi" (Citation) has arrows pointing to these specific citations. On the right side of the screenshot, the abstract and Figure 1 are visible. Figure 1 shows a schematic of the model surface with ceramic particles, luminophore molecules, and AgP (silver nanoparticles) on a polymer layer. It also shows a diagram of the mechanism where the presence of AgP leads to MEF (Metal-Enhanced Fluorescence) compared to No MEF.

Source: <https://pubs.acs.org/doi/epdf/10.1021/acsnm.0c01898>

Contoh referensi (daftar) dari sitasi yang digunakan,

References

1. Dhanapal V, Subhapiya P, Sennappan M, Govindaraju KM (2022) Controlled release characteristics of methylenebisacrylamide crosslinked superabsorbent polymer for water and fertilizer conservation in agriculture sector. *J Polym Res* 29:298. <https://doi.org/10.1007/s10965-022-03118-y>
2. Sviklas A, Paletskene R (2004) Physicochemical principles of synthesis of liquid fertilizers based on potassium hydrophosphate. *Russ J Appl Chem* 77(4):521–526. <https://doi.org/10.1023/B:RJAC.0000038659.38925.cf>
3. Phibunwathanawong T, Riddech N (2019) Liquid organic fertilizer production for growing vegetables under hydroponic condition. *Int J Recycl Org Waste Agric* 8:369–380. <https://doi.org/10.1007/s40093-019-0257-7>
4. Nhu NTH, Chuen NL, Riddech N (2018) The effects bio-fertilizer and liquid organic fertilizer on the growth of vegetables in the pot experiment. *Chiang Mai J Sci* 45(3):1257–1273. <http://cmuir.cmu.ac.th/jspui/handle/6653943832/64115>
5. Kaur Brar S, Sarma SJ, Chaabouni E (2012) Shelf-life of biofertilizers: An accord between formulations and genetics. *J Biofertil Biopestic* 3:5. <https://doi.org/10.4172/2155-6202.1000e109>

(Q2), kuartil ketiga (Q3), dan kuartil keempat (Q4). Kuartil jurnal membantu para peneliti dan pembuat kebijakan dalam mengevaluasi kualitas dan dampak jurnal-jurnal ilmiah.

[/journalrank.php?area=2500&category=2509](#)

Materials Science		Nanoscience and Nanotechnology		All regions / countries		All types		2022		
<input type="checkbox"/>	Only Open Access Journals	<input type="checkbox"/>	Only SciELO Journals	<input type="checkbox"/>	Only WoS Journals	Display journals with at least 0		Citable Docs. (3years)	Apply	
Download data										
1 - 50 of 77										
Title	Type	↓ SJR	H index	Total Docs. (2022)	Total Docs. (3years)	Total Refs. (2022)	Total Cites (3years)	Citable Docs. (3years)	Cites / Doc. (2years)	Ref. / Doc. (2022)
1 Nature Nanotechnology	journal	13.141 Q1	395	230	669	8497	16881	425	26.34	36.94
2 Advanced Materials	journal	9.538 Q1	605	1893	4328	146585	130832	4284	29.06	77.44
3 Advanced Functional Materials	journal	5.565 Q1	376	2342	5461	165514	107981	5431	19.41	70.67
4 Nano-Micro Letters	journal	5.276 Q1	88	221	491	17881	11897	489	24.97	80.91
5 ACS Nano	journal	4.728 Q1	448	1890	4717	118946	80288	4677	16.56	62.93
6 Nano Today	journal	3.868 Q1	167	268	424	21736	7566	403	17.65	81.10
7 Nano Letters	journal	3.540 Q1	531	1426	3719	64284	41210	3704	10.74	45.08

Source: https://www.scimagojr.com/journalrank.php?area=2500#google_vignette

3. Jenis-jenis publikasi dari setidaknya empat sumber berbeda

Jurnal Ilmiah

Jurnal ilmiah merupakan publikasi yang digunakan untuk menuliskan hasil penelitian yang disusun oleh penulis secara akademis dan ditinjau oleh para pakar (*reviewer*) sebelum diterbitkan. Contohnya adalah jurnal berikut ini:

The screenshot shows the ACS Publications website interface. The article title is "Addition of Silica-Coated Ag Nanoparticles to Enhance Luminescence Intensity of Pressure-Sensitive Paints" by Sarah M. Peak and A. Neal Watkins. The article is from ACS Applied Nano Materials, published on September 13, 2020. It has 609 article views, 1 altmetric, and 17 citations. The abstract discusses the enhancement of luminescent output of pressure-sensitive paint (PSP) by adding silver nanostructures. A diagram illustrates the structure: Ceramic Particles, Luminophore Molecules, AgP, and Polymer on a Model Surface. The diagram shows that the presence of AgP leads to Metal-Enhanced Fluorescence (MEF), while its absence results in No MEF.

Source: <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acsnm.0c01898>

Majalah Populer

Berbeda dengan jurnal ilmiah yang biasanya ditujukan untuk kalangan akademisi, majalah populer biasanya lebih ditujukan untuk pembaca umum yang dapat mencakup berbagai topik, mulai dari mode, kecantikan, hingga cerita-cerita inspiratif. Contoh majalah populer adalah artikel-artikel yang dipublikasikan oleh National Geographic, Time Magazine, atau Vogue. Berikut adalah salah satu contoh yang dipublikasikan oleh National Geographic,

The screenshot shows a snippet from a National Geographic article. The text reads: "Ushering in the next generation and growth cycle, spores of a deer mushroom (*Pluteus cervinus*) on Mount Olympus shake free and dance in the air beneath its gills." The author is Nick Martin, and the article is dated March 12, 2024. There are social media sharing icons for Facebook, X, Email, and a link icon.

Flora. Fauna. Funga. The case for fungi to be considered their own kingdom within the natural world was simple: Without them, much of life as we know it on this planet—starting with the ability of plants to live outside of water—would not exist.

It's been at least 400 million years since mycorrhizal fungi helped plants colonize the Earth's land, thanks to a pretty basic trade-off: Fungi tend to form a symbiotic relationship with different plants and animals, and they move by eating and expanding outward. For most plants today, that means fungi live within their root systems, metabolizing sugar from photosynthesis while helping them access water and critical nutrients.

Source: <https://www.nationalgeographic.com/science/article/kingdom-funga-fungi>

Buku

Buku adalah sumber yang luas dan beragam, dapat berisi fiksi, non-fiksi, ilmiah, sastra, dan lain-lain. Buku bisa saja ditulis oleh penulis tunggal atau sekelompok penulis, dan sering kali mencakup pengetahuan yang mendalam tentang topik tertentu. Contoh buku terkenal meliputi "Harry Potter" karya J.K Rowling, "The Lord of the Rings" karya J.R.R. Tolkien, atau "Sapiens: A Brief History of Humankind" karya Yuval Noah Harari. Sedangkan buku yang memuat pengetahuan ilmiah contohnya seperti Book Chapter yang diterbitkan oleh Elsevier. Book Chapter biasanya ditulis oleh beberapa penulis dan ahli dalam bidang terkait sesuai tema dan judul bukunya, berikut adalah contoh Book Chapter,



Handbook of Nanomaterials, Volume 1
Electronics, Information Technology, Energy, Transportation, and Consumer
Products

Micro and Nano Technologies

2024, Pages 513-566



Chapter 20 - Nanomaterials in humidity sensors

[Muhammad Muqheet Rehman](#)^{1*}, [Maryam Khan](#)^{1*}, [Hafiz Mohammad Mutee ur Rehman](#)¹,
[Ghayas Uddin Siddiqui](#)², [Zubair Ahmad](#)³, [Kamran Ali](#)⁴, [Shenawar Ali Khan](#)¹, [Muhammad Saqib](#)¹,
[Jahanzeb Gul](#)⁵, [Woo Young Kim](#)¹

Show more ▾

+ Add to Mendeley Share Cite

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95511-9.00027-5>

[Get rights and content](#)

Abstract

Nanomaterials have gained significant importance recently due to their unique characteristics like high porosity, large specific area, hollow surfaces, hydrophilic groups, high surface charge density, nanoscale channels, and extra binding sites. These characteristics play a vital role in various sensing applications, but this work is mainly designed to showcase the impact of nanomaterials on humidity sensors. Various humidity sensors (resistive, capacitive, impedimetric, optical, and self-powered) have

Source: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780323955119000275>

Paten

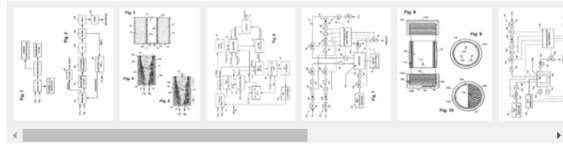
Paten merupakan jenis publikasi yang berupa hak invensi yang diberikan oleh penerbit paten kepada inventornya agar informasi yang terdapat di dalamnya tidak ditiru oleh pihak lain. Paten memberikan hak eksklusif kepada pemiliknya untuk menggunakan, menjual, dan membuat suatu penemuan atau inovasi untuk jangka waktu tertentu, biasanya 20 tahun, dalam negara di mana paten tersebut diberikan. Paten sering kali diterbitkan dalam bentuk dokumen yang berisi deskripsi rinci tentang penemuan tersebut, gambar-gambar yang mendukung, dan klaim mengenai cakupan hak-hak eksklusif yang dimiliki oleh pemilik paten. Contoh paten adalah sebagai berikut,

Process for the production of carbon graphenes and other nanomaterials

Abstract

Process for producing **nanomaterials** such as graphenes, graphene composites, magnesium oxide, magnesium hydroxides and other **nanomaterials** by high heat vaporization and rapid cooling. In some of the preferred embodiments, the high heat is produced by an oxidation-reduction reaction of carbon dioxide and magnesium as the primary reactants, although additional materials such as reaction catalysts, control agents, or composite materials can be included in the reaction, if desired. The reaction also produces **nanomaterials** from a variety of other input materials, and by varying the process parameters, the type and morphology of the carbon nanoproducts and other nanoproducts can be controlled. The reaction products include novel nanocrystals of MgO (periclase) and MgAl₂O₄ (spinel) as well as composites of these nanocrystals with multiple layers of graphene deposited on or intercalated with them.

Images (11)



Classifications

US8420042B2
United States

Download PDF Find Prior Art Similar

Inventor: Robert Wayne Dickinson, Ben Wade Oakes Dickinson, III, Jon K. Myers, Oliver Douglas Ousterhout, Lawrence Joseph Musetti

Current Assignee: Dickinson Corp

Worldwide applications

2011 [US](#) [JP](#) [WO](#) [CN](#) [BR](#) [GA](#) [KR](#) [EP](#)

Application US13/237,766 events

- 2011-09-20 • Priority to US13/237,766
- 2011-09-20 • Application filed by High Temperature Physics LLC
- 2012-03-22 • Publication of US20120068124A1
- 2013-04-16 • Publication of US8420042B2



(12) **United States Patent**
Dickinson et al.

(10) **Patent No.:** **US 8,420,042 B2**
(45) **Date of Patent:** ***Apr. 16, 2013**

(54) **PROCESS FOR THE PRODUCTION OF CARBON GRAPHENES AND OTHER NANOMATERIALS**

(75) **Inventors:** Robert Wayne Dickinson, San Rafael, CA (US); Ben Wade Oakes Dickinson, III, San Francisco, CA (US); Jon K. Myers, San Rafael, CA (US); Oliver Douglas Ousterhout, Belvedere, CA (US); Lawrence Joseph Musetti, San Rafael, CA (US)

(73) **Assignee:** High Temperature Physics, LLC, Novato, CA (US)

(*) **Notice:** Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 0 days.
This patent is subject to a terminal disclaimer.

(21) **Appl. No.:** 13/237,766

(22) **Filed:** Sep. 20, 2011

(65) **Prior Publication Data**
US 2012/0068124 A1 Mar. 22, 2012

Related U.S. Application Data
(63) Continuation-in-part of application No. 13/090,053, filed on Apr. 19, 2011, now Pat. No. 8,377, 408.
(60) Provisional application No. 61/385,087, filed on Sep. 21, 2010.

7,071,258	B1	7/2006	Jang et al.	
7,357,903	B2	4/2008	Zhou et al.	
7,458,384	B1	12/2008	Seal et al.	
7,514,489	B2	4/2009	Granada, Jr. et al.	
7,540,890	B2 *	6/2009	Schaefer	44/640
7,601,321	B2	10/2009	McKinnon et al.	
7,601,668	B2	10/2009	Zhou et al.	
7,623,340	B1	11/2009	Song et al.	
7,662,321	B2	2/2010	Guo et al.	
7,666,915	B2	2/2010	Zhang et al.	
7,670,588	B2	3/2010	Zhou et al.	
7,718,155	B2	5/2010	Zhang et al.	
7,718,156	B2	5/2010	Zhang et al.	
7,732,859	B2	6/2010	Anderson et al.	
7,785,492	B1 *	8/2010	Jang et al.	252/378 R
2006/0133982	A1	6/2006	Kinloch et al.	
2008/0118407	A1	5/2008	Grace et al.	
2008/0269086	A1	10/2008	Adhvaryu	
2008/0279755	A1	11/2008	Spencer	
2009/0020764	A1	1/2009	Anderson et al.	
2009/0033164	A1	2/2009	Khan	
2009/0068470	A1	3/2009	Choi et al.	
2009/0075083	A1	3/2009	Bi et al.	
2009/0075847	A1	3/2009	Wawrzos et al.	
2009/0082474	A1	3/2009	Zhang et al.	
2009/0110627	A1	4/2009	Choi et al.	
2009/0298684	A1	12/2009	Zhou et al.	
2010/0000441	A1	1/2010	Jang et al.	
2010/0024542	A1	2/2010	Yen et al.	
2010/0038263	A1	2/2010	Zhou et al.	
2010/0044646	A1	2/2010	Zhamu et al.	
2010/0176337	A1	7/2010	Zhamu et al.	

OTHER PUBLICATIONS

The Babcock & Wilcox Company, "Boiler Cleaning and Ash Handling Systems", Steam: Its Generation and Use, 41st Edition, Chapter 24, pp. 24-1, (2005).

Source:

[https://patents.google.com/patent/US8420042B2/en?q=\(nanomaterials\)&oq=nanomaterials](https://patents.google.com/patent/US8420042B2/en?q=(nanomaterials)&oq=nanomaterials)

4. Struktur artikel ilmiah adalah sebagai berikut,

Struktur	Kriteria
<i>Abstract</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Abstract</i> merupakan bagian yang meringkas tujuan, metode, hasil, dan kesimpulan penelitian • Biasanya terdiri dari 150-250 kata • Tidak boleh ada gambar atau referensi yang disertakan dalam abstrak
<i>Introduction</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan informasi mengenai latar belakang penelitian, menyatakan pertanyaan atau hipotesis penelitian, dan menguraikan tujuan penelitian • Umumnya 1 halaman yang terdiri dari 1-4 paragraf atau sekitar 10% dari total panjang artikel • 400 kata • Tidak boleh ada gambar yang disertakan dalam pendahuluan • Mensitasi 5-10 references
<i>Methods</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mengenai desain eksperimen, bahan, dan prosedur yang digunakan untuk melakukan penelitian • Panjangnya bervariasi tergantung kompleksitas penelitian, biasanya 6-9 paragraf hingga beberapa halaman (2-3) • ≤ 750 kata • Tidak boleh ada gambar yang disertakan di bagian metode • Umumnya 5-15 references
<i>Results</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan temuan penelitian secara jelas dan terorganisir, sering kali disajikan dalam bentuk tabel, gambar, atau grafik • Panjangnya bervariasi tergantung pada kompleksitas penelitian, biasanya beberapa paragraf hingga beberapa halaman • Menyertakan tabel, gambar, atau grafik yang diperlukan untuk mengilustrasikan hasil utama: 2-3 gambar, grafik, atau tabel • ≤ 1000 kata • Tidak ada sitasi apapun
<i>Discussions</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis dan menafsirkan bagian hasil, mendiskusikan signifikansinya dalam kaitannya dengan pertanyaan atau hipotesis penelitian, dan mengatasi keterbatasan penelitian

	<ul style="list-style-type: none"> • Umumnya panjangnya 3-4 halaman yang terdiri dari ≤ 10 paragraf atau sekitar 20-30% dari total panjang artikel • Tidak ada gambar yang disertakan dalam bagian diskusi • 1000-1500 kata • 10-20 references
<i>Conclusions</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Meringkas temuan-temuan utama penelitian, mendiskusikan implikasi untuk penelitian selanjutnya atau penerapan praktis, dan mungkin menyarankan rekomendasi • Biasanya terdiri dari 1-2 paragraf atau sekitar 10% dari total panjang artikel • Tidak ada gambar yang disertakan dalam kesimpulan
<i>References</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mencantumkan semua sumber yang dikutip dalam artikel, mengikuti gaya kutipan tertentu (misalnya APA, MLA, Chicago) • Panjangnya bervariasi tergantung pada jumlah kutipan, biasanya 20-50 referensi untuk artikel standar

Source:

1. <https://libguides.fau.edu/science-resources/article-structure>
2. <https://www.elsevier.com/connect/11-steps-to-structuring-a-science-paper-editors-will-take-seriously>
3. <https://writing.colostate.edu/guides/guide.cfm?guideid=83>

5. Kebijakan penerbit mengenai penggunaan *artificial intelligence* (AI) dalam menulis artikel ilmiah.

MDPI Publisher

MDPI mengikuti pernyataan posisi **Committee on Publication Ethics (COPE)** dalam hal penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dan teknologi bantuan AI dalam persiapan naskah. Alat seperti ChatGPT dan *large language models* (LLM) lainnya tidak memenuhi kriteria kepenulisan sehingga tidak dapat dicantumkan sebagai penulis naskah. **Alat AI tidak dapat memenuhi persyaratan kepenulisan karena tidak dapat bertanggung jawab atas karya yang dikirimkan.** Sebagai badan non-hukum, mereka tidak dapat menyatakan ada atau tidaknya konflik kepentingan atau mengelola perjanjian hak cipta dan lisensi. **Dalam situasi di mana AI atau tools AI telah digunakan dalam persiapan naskah**, hal ini harus dinyatakan secara tepat dengan rincian yang cukup pada saat penyerahan melalui surat lamaran. Selain itu, penulis diharuskan untuk transparan mengenai penggunaan tools ini dan mengungkapkan rincian tentang bagaimana alat AI digunakan dalam bagian “Bahan dan Metode”, selain memberikan rincian produk tools AI dalam bagian “Ucapan Terima Kasih”. **Penulis bertanggung jawab penuh atas orisinalitas, validitas, dan integritas konten naskah mereka**, termasuk materi apa pun yang disumbangkan oleh AI atau tools yang dibantu AI, dan harus memastikan, melalui peninjauan cermat, bahwa konten ini mematuhi seluruh kebijakan etika publikasi MDPI. MDPI berhak meminta informasi lebih lanjut, dan keputusan editorial akan dibuat sesuai dengan Proses Editorial serta Syarat dan Ketentuan MDPI.



should be clarified in the author list, for example: "Author A on behalf of XXX Consortium/Group". The consortium/group will not retain authorship and will only appear in the author list.

If provided, the consortium/group members will be listed in a separate section at the end of the article in Acknowledgments, Appendix or Supplementary Materials.

Authorship and the Use of AI or AI-Assisted Technologies

MDPI follows the Committee on Publication Ethics (COPE) position statement when it comes to the use of Artificial Intelligence (AI) and AI-assisted technology in manuscript preparation. Tools such as ChatGPT and other large language models (LLMs) do not meet authorship criteria and thus cannot be listed as authors on manuscripts.

In situations where AI or AI-assisted tools have been used in the preparation of a manuscript, this must be appropriately declared with sufficient details at submission via the cover letter. Furthermore, authors are required to be transparent about the use of these tools and disclose details of how the AI tool was used within the "Materials and Methods" section, in addition to providing the AI tool's product details within the "Acknowledgments" section.

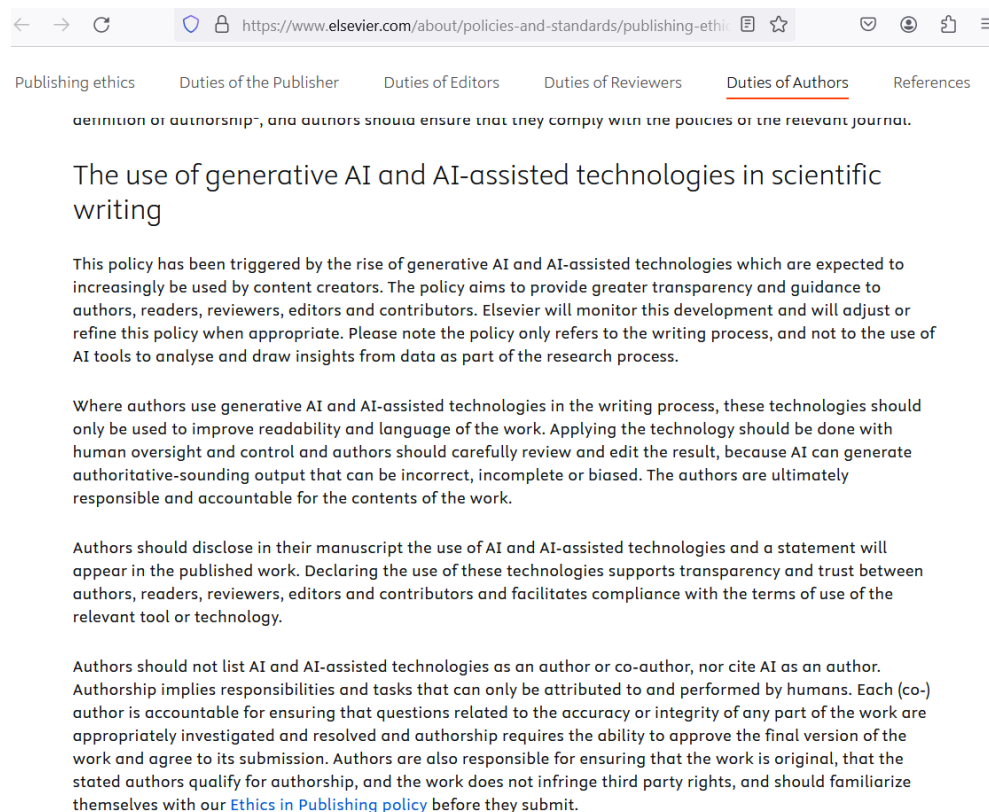
Authors are fully responsible for the originality, validity, and integrity of the content of their manuscript, including any material contributed by AI or AI-assisted tools, and must ensure, through carefully review, that this content complies with all MDPI's publication ethics policies. MDPI reserves the right to request further information, and editorial decisions will be made in line with MDPI's Editorial Process and our Terms and Conditions.

Source: <https://www.mdpi.com/ethics>

Elsevier

Berdasarkan sumber dari laman Elsevier, Elsevier menyatakan bahwa jika penulis menggunakan AI generatif dan teknologi bantuan AI dalam proses penulisan, **teknologi ini hanya boleh digunakan untuk meningkatkan keterbacaan dan bahasa karya. Penerapan teknologi ini harus dilakukan dengan pengawasan dan**

kendali manusia dan penulis harus meninjau dan mengedit hasilnya dengan hati-hati, karena AI dapat menghasilkan keluaran yang terkesan otoritatif yang mungkin salah, tidak lengkap, atau bias. Penulis bertanggung jawab dan mempertanggungjawabkan isi karyanya. Penulis harus mengungkapkan dalam manuskripnya penggunaan AI dan teknologi yang dibantu AI dan pernyataannya akan muncul dalam karya yang diterbitkan. Menyatakan penggunaan teknologi ini mendukung transparansi dan kepercayaan antara penulis, pembaca, pengulas, editor, dan kontributor serta memfasilitasi kepatuhan terhadap ketentuan penggunaan alat atau teknologi yang relevan. Penulis tidak boleh mencantumkan AI dan teknologi yang dibantu AI sebagai penulis atau rekan penulis, atau menyebut AI sebagai penulis. Kepengarangan menyiratkan tanggung jawab dan tugas yang hanya dapat dikaitkan dan dilakukan oleh manusia. Setiap (rekan) penulis bertanggung jawab untuk memastikan bahwa pertanyaan terkait keakuratan atau integritas bagian mana pun dari karya tersebut diselidiki dan diselesaikan dengan tepat, dan kepenulisan memerlukan kemampuan untuk menyetujui versi akhir karya tersebut dan menyetujui penyerahannya. Penulis juga bertanggung jawab untuk memastikan bahwa karya tersebut asli, bahwa penulis yang disebutkan memenuhi syarat untuk menjadi penulis, dan karya tersebut tidak melanggar hak pihak ketiga, dan harus memahami kebijakan Etika dalam Penerbitan sebelum mengirimkannya.



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.elsevier.com/about/policies-and-standards/publishing-ethics>. The page title is "Publishing ethics" and the current section is "Duties of Authors". The main heading is "The use of generative AI and AI-assisted technologies in scientific writing". The text explains that the policy is triggered by the rise of generative AI and AI-assisted technologies, aiming to provide transparency and guidance. It states that AI tools should be used to improve readability and language, but authors must exercise human oversight and control. Authors are required to disclose the use of AI and AI-assisted technologies in their manuscripts. The text also notes that authors should not list AI or AI-assisted technologies as authors or co-authors, as authorship implies responsibilities and tasks that can only be performed by humans.

Source: <https://www.elsevier.com/about/policies-and-standards/publishing-ethics#4-duties-of-authors>

Nature

Berdasarkan informasi dari laman Springer Nature, **Large Language Models (LLM), seperti ChatGPT, saat ini tidak memenuhi kriteria kepenulisan Nature.** Khususnya atribusi kepenulisan disertai dengan akuntabilitas atas karya tersebut, yang

tidak dapat diterapkan secara efektif pada LLM. **Penggunaan LLM harus didokumentasikan dengan baik di bagian Metode (dan jika bagian Metode tidak tersedia, di bagian alternatif yang sesuai) naskah.** Sedangkan untuk pembuatan gambar AI generative, menurut Nature, telah mengakibatkan masalah hak cipta hukum dan integritas penelitian yang baru. Sehingga, sebagai penerbit, **Nature secara ketat mengikuti undang-undang hak cipta yang ada dan praktik terbaik terkait etika publikasi.** Meskipun masalah hukum terkait gambar dan video yang dihasilkan AI masih belum terselesaikan, **jurnal Springer Nature tidak dapat mengizinkan penggunaannya untuk publikasi.** Pengecualian adalah gambar/karya seni yang diperoleh dari lembaga yang memiliki hubungan kontrak dengan Nature dan telah menciptakan gambar dengan cara yang dapat diterima secara hukum. Pengecualian lain terhadap kebijakan ini mencakup gambar dan video yang dirujuk langsung dalam artikel yang khusus membahas AI dan akan ditinjau berdasarkan kasus per kasus. Namun demikian, Nature akan meninjau kebijakan tentang penggunaan AI secara berkala dan menyesuaikannya jika diperlukan.



[Editorial policies](#)

[Authorship](#)

[Competing interests](#)

[Research Ethics](#)

[Reporting standards and availability of data, materials, code and protocols](#)

[Image integrity and standards](#)

[Plagiarism and duplicate publication](#)

[Corrections, Retractions and Matters Arising](#)

[Peer Review](#)

[Confidentiality](#)

[Acknowledgements](#)

[Preprints & Conference Proceedings](#)

[Press and embargo policies](#)

[Self archiving and license to publish](#)

[Appeals & Complaints](#)

[Artificial Intelligence \(AI\)](#)

[Collections, Guest Edited Collections, and Special Issues](#)

[Communicate with Respect](#)

Artificial Intelligence (AI)

Springer Nature is monitoring ongoing developments in this area closely and will review (and update) these policies as appropriate.

1. [AI authorship](#)
2. [Generative AI images](#)
3. [AI use by peer reviewers](#)

AI authorship

Large Language Models (LLMs), such as ChatGPT, do not currently satisfy our [authorship](#) criteria. Notably an attribution of authorship carries with it accountability for the work, which cannot be effectively applied to LLMs. Use of an LLM should be properly documented in the Methods section (and if a Methods section is not available, in a suitable alternative part) of the manuscript.

Generative AI images

The fast moving area of generative AI image creation has resulted in novel legal copyright and research integrity issues. As publishers, we strictly follow existing copyright law and best practices regarding publication ethics. While legal issues relating to AI-generated images and videos remain broadly unresolved, Springer Nature journals are unable to permit its use for publication.

Exceptions are images/art obtained from agencies that we have contractual relationships with that have created images in a legally acceptable manner. Other exceptions to this policy include images and video that are directly referenced in a piece that is specifically

Source: <https://www.nature.com/nature-portfolio/editorial-policies/ai>

ACS Publications

Berdasarkan informasi di laman ACS *Publications*, **ACS menyatakan bahwa alat kecerdasan buatan (AI) tidak memenuhi syarat untuk dibuat dan diakui sebagai *authors*.** Penggunaan alat AI untuk pembuatan teks atau gambar harus diungkapkan dalam naskah di bagian *Acknowledgment* dengan penjelasan kapan dan bagaimana alat tersebut digunakan. Untuk kasus penggunaan yang lebih substansial atau deskripsi penggunaan alat AI, penulis harus memberikan rincian lengkap dalam Metode atau bagian lain yang sesuai dari naskah.

To expedite the processing of your manuscript, please format your author and affiliation information according the guidelines in this link:

<https://pubsapp.acs.org/paragonplus/submission/author-address-information.pdf>.

Criteria for authorship can be found in Part B of the [Ethical Guidelines to Publication of Chemical Research](#). Artificial intelligence (AI) tools do not qualify for authorship. The use of AI tools for text or image generation should be disclosed in the manuscript within the Acknowledgment section with a description of when and how the tools were used. For more substantial use cases or descriptions of AI tool use, authors should provide full details within the Methods or other appropriate section of the manuscript.

If any change in authorship is necessary after a manuscript has been submitted, confirmation is required that all of the authors (including those being added or removed) have been notified and have agreed to the change. To provide this confirmation, authors are asked to complete and sign an [authorship change form](#) and provide the completed form to the appropriate editorial office.

Source:

https://publish.acs.org/publish/author_guidelines?coden=aanmf6#ethical_guidelines

6. Buat bagian pendahuluan dari suatu artikel ilmiah dengan bantuan AI, misalnya ChatGPT.

Berikut merupakan pendahuluan mengenai carbon dots untuk aplikasi *smart packaging* yang dibuat dengan bantuan ChatGPT:

Carbon dots (CDs), nanometer-sized carbon-based nanoparticles, have emerged as versatile materials with unique properties suitable for various applications, including smart packaging. With their excellent photoluminescence, biocompatibility, and low toxicity, CDs offer promising opportunities to address critical challenges in packaging materials (Xu et al., 2021; Wu et al., 2020). This paper aims to provide an overview of recent advancements in the utilization of CDs for smart packaging, focusing on their potential applications, synthesis methods, and performance enhancements.

Carbon dots (CDs), nanometer-sized carbon-based nanoparticles, have garnered significant attention in recent years due to their unique optical, electronic, and chemical properties, making them promising candidates for various applications, including smart packaging (Liu et al., 2019; Zhang et al., 2020). CDs exhibit excellent photoluminescence, biocompatibility, and low toxicity, rendering them suitable for use as sensors, labels, and indicators in packaging materials. Through surface functionalization and modification, CDs can be tailored to selectively detect specific analytes such as gases, humidity, temperature, and food spoilage indicators, offering real-time monitoring and quality control capabilities in smart packaging systems. Moreover, the incorporation of CDs into packaging materials enhances their barrier properties, extending shelf life and preserving product freshness. Research efforts in the field of carbon dots for smart packaging have focused on developing cost-effective synthesis methods, optimizing their performance, and exploring novel applications to meet the growing demands for sustainable and intelligent packaging solutions. Recent studies (2020-2023) have highlighted advancements in CD synthesis techniques, surface engineering strategies, and their integration into packaging matrices for enhanced functionality and performance (Xiao et al., 2020; Wang et al., 2022; Zhu et al., 2023).

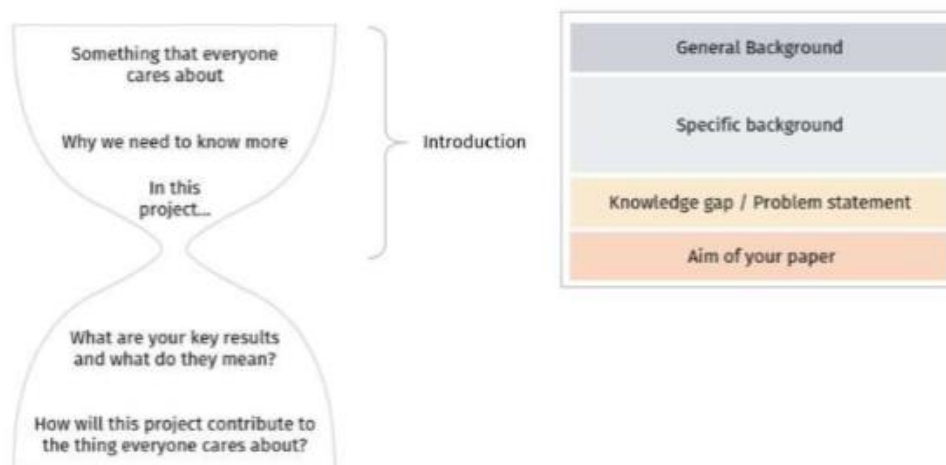
Recent studies have demonstrated the potential of carbon dots (CDs) in addressing specific challenges in smart packaging. For instance, Liu et al. (2019) reported the development of CDs-based sensors capable of detecting microbial contamination in food packaging, offering a rapid and sensitive method for quality control and safety assurance. Additionally, Xu et al. (2021) explored the use of CDs as additives in polymer films to enhance their mechanical properties and barrier performance against oxygen and moisture permeation, thereby extending the shelf life of packaged products. Furthermore, Wang et al. (2021) investigated the incorporation of CDs into edible coatings for fruits and vegetables, demonstrating their ability to inhibit microbial growth and delay senescence, thus preserving the freshness and quality of perishable goods during storage and transportation. These studies underscore the versatility and potential applications of CDs in smart packaging, paving the way for the development of innovative packaging solutions with improved functionality and performance.

Despite the significant advancements in the utilization of carbon dots (CDs) for smart packaging, several problems and gaps remain to be addressed. One key problem is how to optimize the synthesis methods and surface functionalization of CDs to enhance their performance and compatibility with different packaging materials. While

numerous studies have explored the potential applications of CDs in smart packaging, there is still a lack of comprehensive understanding of their long-term stability, scalability, and environmental impact. Additionally, there is a need to investigate the feasibility of integrating CDs into existing packaging processes and supply chains, considering factors such as cost-effectiveness, regulatory requirements, and consumer acceptance. Addressing these problems will not only contribute to the development of innovative packaging solutions but also facilitate the translation of CDs-based technologies from the laboratory to commercial applications, thereby advancing the field of smart packaging and promoting sustainability in the packaging industry.

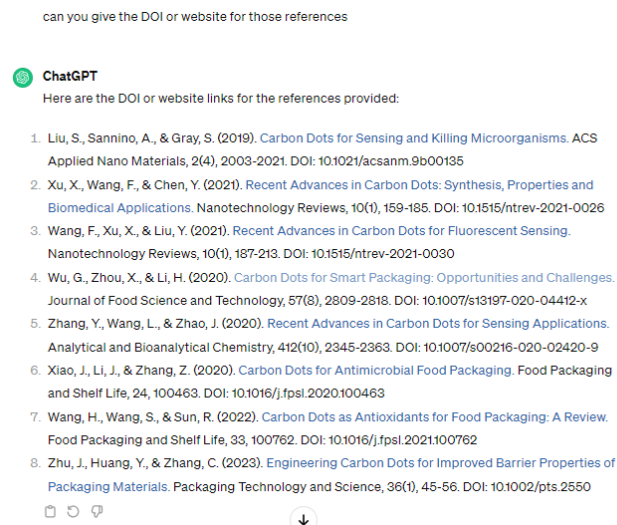
References:

- Liu, S., Sannino, A., & Gray, S. (2019). Carbon Dots for Sensing and Killing Microorganisms. *ACS Applied Nano Materials*, 2(4), 2003-2021.
- Xu, X., Wang, F., & Chen, Y. (2021). Recent Advances in Carbon Dots: Synthesis, Properties and Biomedical Applications. *Nanotechnology Reviews*, 10(1), 159-185.
- Wang, F., Xu, X., & Liu, Y. (2021). Recent Advances in Carbon Dots for Fluorescent Sensing. *Nanotechnology Reviews*, 10(1), 187-213.
- Wu, G., Zhou, X., & Li, H. (2020). Carbon Dots for Smart Packaging: Opportunities and Challenges. *Journal of Food Science and Technology*, 57(8), 2809-2818.
- Zhang, Y., Wang, L., & Zhao, J. (2020). Recent Advances in Carbon Dots for Sensing Applications. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 412(10), 2345-2363.
- Xiao, J., Li, J., & Zhang, Z. (2020). Carbon Dots for Antimicrobial Food Packaging. *Food Packaging and Shelf Life*, 24, 100463.
- Wang, H., Wang, S., & Sun, R. (2022). Carbon Dots as Antioxidants for Food Packaging: A Review. *Food Packaging and Shelf Life*, 33, 100762.
- Zhu, J., Huang, Y., & Zhang, C. (2023). Engineering Carbon Dots for Improved Barrier Properties of Packaging Materials. *Packaging Technology and Science*, 36(1), 45-56.

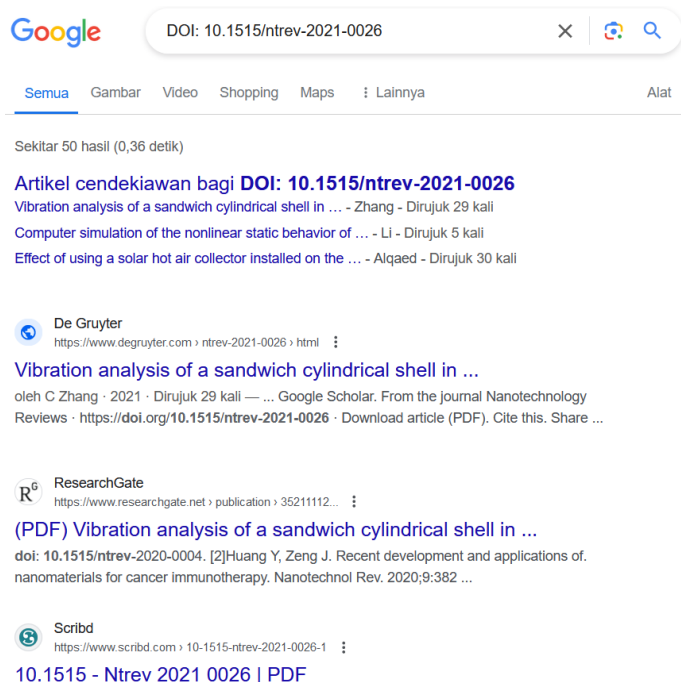


Berdasarkan metode *hourglass*, pendahuluan yang dibuat dengan bantuan ChatGPT di atas secara keseluruhan sudah memenuhi ketentuan, terdapat *general background*, *specific background*, *knowledge gap*, dan *aim of the paper*. Pendahuluan tersebut juga secara rinci menjelaskan mengenai penelitian-penelitian sebelumnya mengenai topik terkait, *research gap*, bahkan kontribusi hasil penelitian tersebut pada science dan teknologi hingga pengaplikasiannya pada masyarakat.

Namun demikian, hal yang perlu diperhatikan dari penggunaan ChatGPT adalah referensi yang diberikan, karena setelah saya telusuri, saya tidak menemukan satupun jurnal dengan judul sesuai referensi yang diberikan oleh ChatGPT. Kemudian saya memasukkan perintah seperti Gambar di bawah ini untuk memastikannya,



Berdasarkan Gambar di atas, memang betul ChatGPT memberikan alamat DOI untuk masing-masing jurnal, namun setelah ditelusuri lebih lanjut, misalnya untuk jurnal pertama " Liu, S., Sannino, A., & Gray, S. (2019). Carbon Dots for Sensing and Killing Microorganisms. ACS Applied Nano Materials, 2(4), 2003-2021. DOI: 10.1021/acsnm.9b00135", maka hasil yang muncul dalam mesin pencarian google adalah seperti ini:



Atau ketika saya mencoba referensi lainnya, misalnya pada " Xiao, J., Li, J., & Zhang, Z. (2020). Carbon Dots for Antimicrobial Food Packaging. Food Packaging and Shelf Life, 24, 100463. DOI: 10.1016/j.fpsl.2020.100463", maka yang muncul adalah seperti Gambar di bawah, ini merupakan DOI untuk jurnal lain dengan judul yang berbeda.



DOI: 10.1016/j.fpsl.2020.100463



Semua Shopping Gambar Video Berita : Lainnya

Alat

Sekitar 48.400 hasil (0,25 detik)



ScienceDirect.com

<https://www.sciencedirect.com> > ... > [Terjemahkan halaman ini](#)

Poly(vinyl) alcohol crosslinked composite packaging film ...

oleh S Chowdhury · 2020 · Dirujuk 78 kali — <https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2020.100463> Get rights and content. Highlights. · Poly vinyl alcohol (PVA) crosslink composite films incorporate...

Sepengetahuan saya, ketika kita memasukkan DOI suatu jurnal di mesin pencarian seperti google, maka kita akan langsung diarahkan ke laman website jurnal tersebut.

Selain itu, berikut juga merupakan hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan AI untuk membuat pendahuluan makalah ilmiah. Kita perlu memasukkan perintah yang sesuai dan spesifik agar hasil *generate* nya sesuai dengan yang diinginkan. Misalnya, pada awalnya saya memasukkan perintah seperti Gambar di bawah, lalu ChatGPT memberikan hasil pendahuluan yang meskipun sudah memasukkan bagian-bagian yang dibutuhkan untuk sebuah pendahuluan, namun argumentasinya masih kurang kuat, contohnya pada paragraf kedua yang seharusnya menunjukkan beberapa hasil penelitian sebelumnya mengenai topik terkait, tetapi tidak dibahas dengan lebih spesifik. Menurut saya, pendahuluan yang diberikan terlalu ringkas dan kurang spesifik.

You
please make an introduction for scientific journal about super absorbent polymer and give the reference

ChatGPT
Introduction:

Superabsorbent polymers (SAPs) have emerged as a promising class of materials with unique properties that make them highly attractive for various applications in industries ranging from agriculture to healthcare. These polymers possess the remarkable ability to absorb and retain large amounts of water or aqueous solutions relative to their own mass, leading to their widespread use in products such as diapers, hygiene products, agriculture, and environmental protection. The development of SAPs has revolutionized several fields by addressing critical challenges related to moisture management, water conservation, and waste reduction.

In recent years, significant advancements in polymer chemistry and materials science have led to the design and synthesis of SAPs with enhanced properties, including higher absorbency, improved biocompatibility, and greater environmental sustainability. Researchers continue to explore novel synthetic routes, functionalization strategies, and crosslinking techniques to tailor the performance and characteristics of SAPs for specific applications.

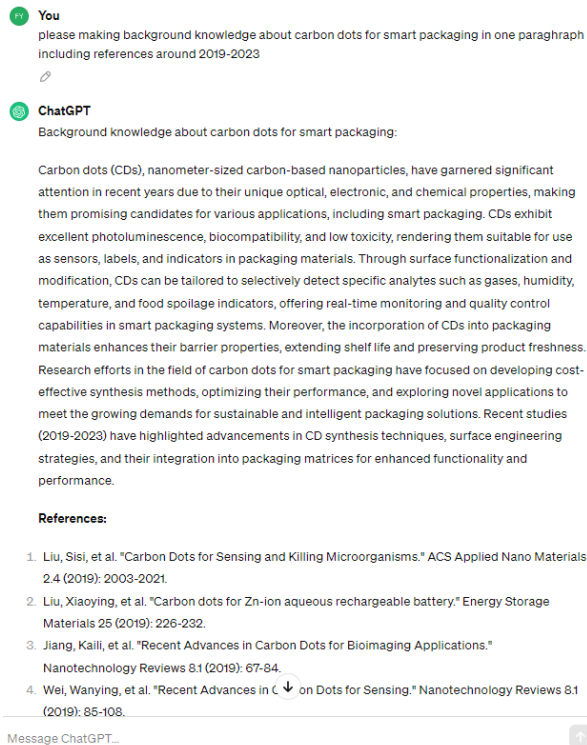
This review aims to provide a comprehensive overview of the fundamental principles underlying the synthesis, structure-property relationships, and applications of superabsorbent polymers. Through a critical examination of the latest research findings and technological developments, we seek to elucidate the key factors influencing the performance and functionality of SAPs and explore emerging trends and future prospects in this dynamic field.

Reference:
Sannino, Alessandro, ed. Superabsorbent Polymers: Science and Technology. Springer Science & Business Media, 2012.

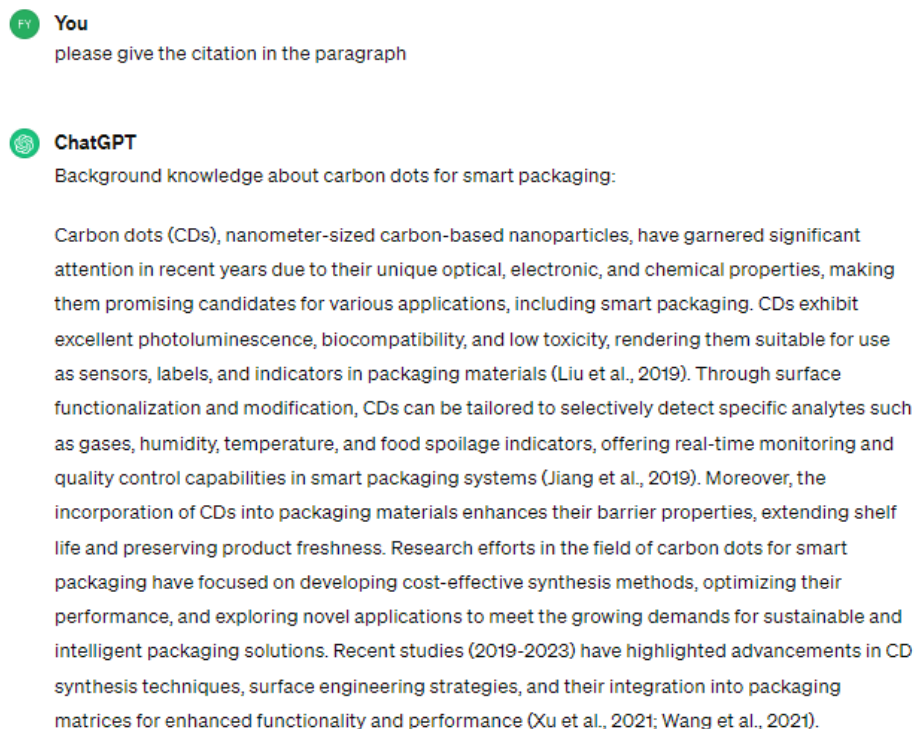
This reference provides an in-depth exploration of the science and technology behind superabsorbent polymers, offering valuable insights into their synthesis, characterization, and...

Message ChatGPT...

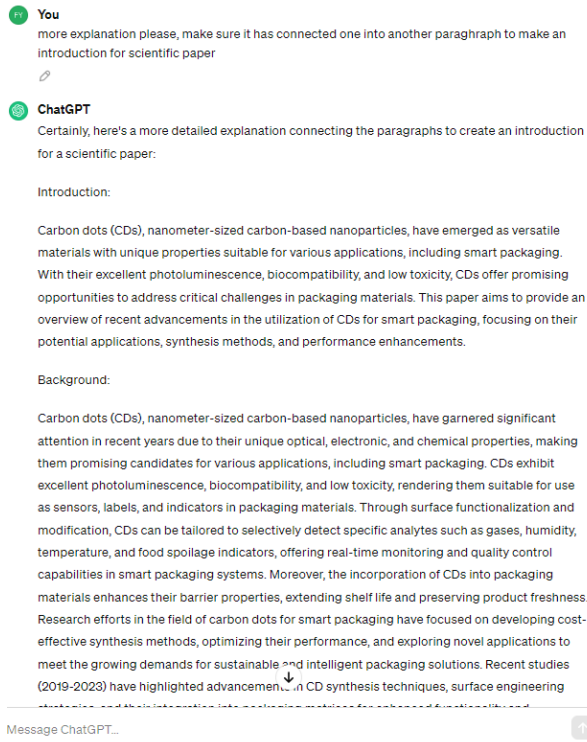
Lalu saya memasukkan perintah yang baru, sesuai Gambar di bawah ini. ChatGPT menampilkan hasil yang cukup baik, namun masih belum ada sitasi yang diberikan pada paragrafnya.



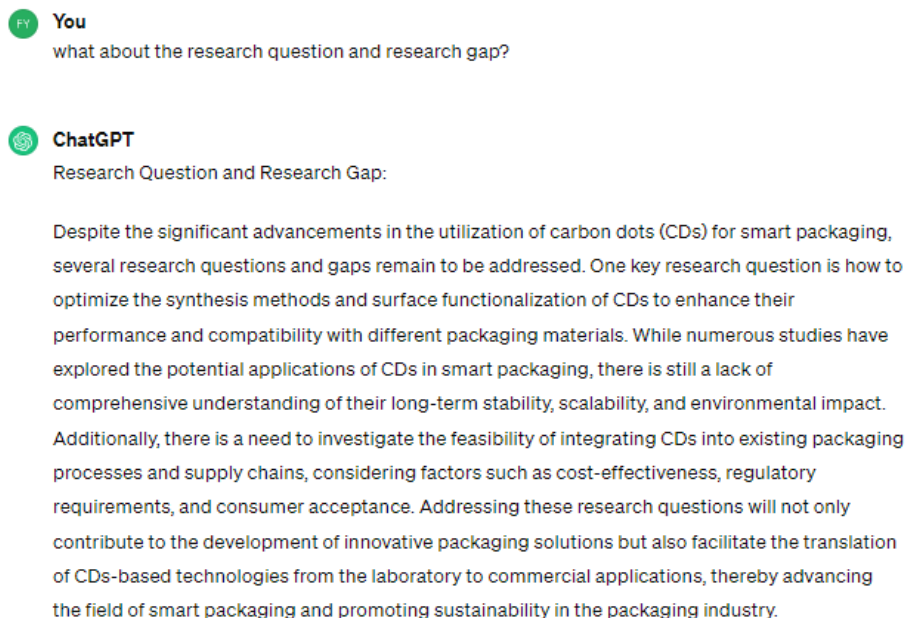
Gambar di bawah menunjukkan hasil *generate* ChatGPT yang menampilkan sitasi dari referensi yang digunakan.



Karena masih dalam satu paragraf, saya memutuskan untuk memasukkan perintah yang baru agar dihasilkan keseluruhan bagian pendahuluan, hasil *generate* ChatGPT ditunjukkan pada Gambar di bawah ini,



Namun demikian, meskipun hasil di atas sudah cukup bagus untuk sebuah pendahuluan, tetapi tidak dijelaskan tentang *research question* dan *research gap* yang merupakan bagian penting dalam sebuah pendahuluan makalah ilmiah, sehingga saya memasukkan perintah baru sesuai Gambar di bawah,



Source: <https://chat.openai.com/c/29d16e27-71cd-46ac-90ce-e5e74dbe1c44>

Demikian proses yang perlu dilakukan untuk dapat membuat pendahuluan dengan bantuan ChatGPT, meskipun hasil yang diberikan cukup baik, namun perlu diperhatikan mengenai referensi yang diberikan oleh ChatGPT, karena menurut pengalaman di atas, saya sama sekali tidak menemukan referensi yang diberikan oleh ChatGPT. Atau

mungkin sepertinya perlu menggunakan ChatGPT yang berbayar, saya belum pernah menggunakan tools ini, sehingga tidak bisa membandingkan secara langsung. Hal-hal yang perlu dibatasi dalam penggunaan AI adalah, meskipun hasil yang diberikan AI sudah cukup baik, bahkan cenderung baik, namun tetap memerlukan analisa manusia (penulis) untuk menyempurnakan hasil tersebut. Sebaiknya penggunaan AI dibatasi hanya untuk memberikan *insight* tertentu bukan menggantungkan keseluruhan karya berdasarkan hasil *generate* AI. Selain itu, penulis juga seharusnya mempertanggungjawabkan keseluruhan karyanya, sehingga alangkah baiknya penulis bijak dalam menggunakan AI sebagai tools untuk menulis karya ilmiah, agar penulis lain yang menggunakan karya tersebut sebagai referensi tidak tersesat. Terkait penggunaan AI dan toolsnya juga sudah dijelaskan dan dibatasi oleh penerbit, jadi penulis harus mengikuti batasan yang diberikan sebagai syarat untuk mempublikasikan karyanya.