

Nama : Kwarsa Rajab Matalapu
NIM : 20923008
Mata Kuliah : NT6094 – Scientific Journal Writing
Program Studi : Sains Komputasi



Ujian Tengah Semester NT6094-Teknik Penulisan Jurnal

Take home/ Assignment test

Pengampu : Dr. rer. nat. Sparisoma Viridi, S.Si.

Dr. Eng. Muhammad Haris Mahyuddin, S.T., M.Eng.

Waktu : Rabu, 3 April 2024 -- Jumat, 5 April 2024 09:00 WIB

Sifat ujian: Buka buku, bawa pulang, diskusi antar peserta, dengan AI

1. Tuliskan setidaknya empat layanan atau organisasi pengindeks jurnal dan cakupan bidang ilmu yang dilayaninya. Untuk masing-masing layanan tersebut sertakan screenshot dan alamat webnya yang dapat ditelusuri lebih lanjut dengan single click. (Nilai: 20)

Penyelesaian:

Berikut layanan atau organisasi pengindeks jurnal beserta cakupan bidang ilmu yang dilayaninya:

- 1) DOAJ (Directory of Open Access Journals):

The screenshot shows the DOAJ website homepage. At the top, there is a navigation bar with the DOAJ logo and the text 'OPEN GLOBAL TRUSTED'. Below the navigation bar, there is a search bar and a dropdown menu for 'In all fields'. The main content area features the text 'Find open access journals & articles.' and a search bar. Below the search bar, there are five statistics: 80 LANGUAGES, 134 COUNTRIES REPRESENTED, 13,605 JOURNALS WITHOUT FEES, 20,443 JOURNALS, and 9,986,391 ARTICLE RECORDS. The page also includes a footer with a cookie notice and a system tray showing the time as 6:58 PM on 4/2/2024.

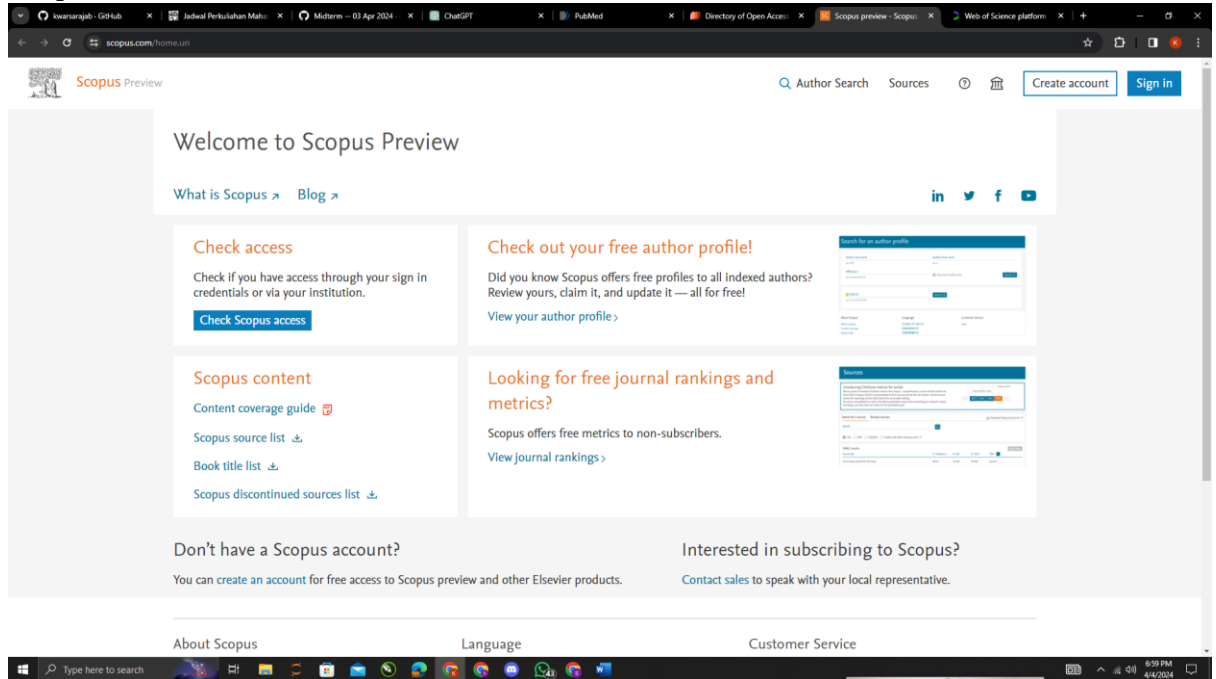
Cakupan Bidang Ilmu: Jurnal ilmiah terbuka di berbagai bidang ilmu.

Website: <https://doaj.org/>

Nama : Kwarsa Rajab Matalapu
NIM : 20923008
Mata Kuliah : NT6094 – Scientific Journal Writing
Program Studi : Sains Komputasi



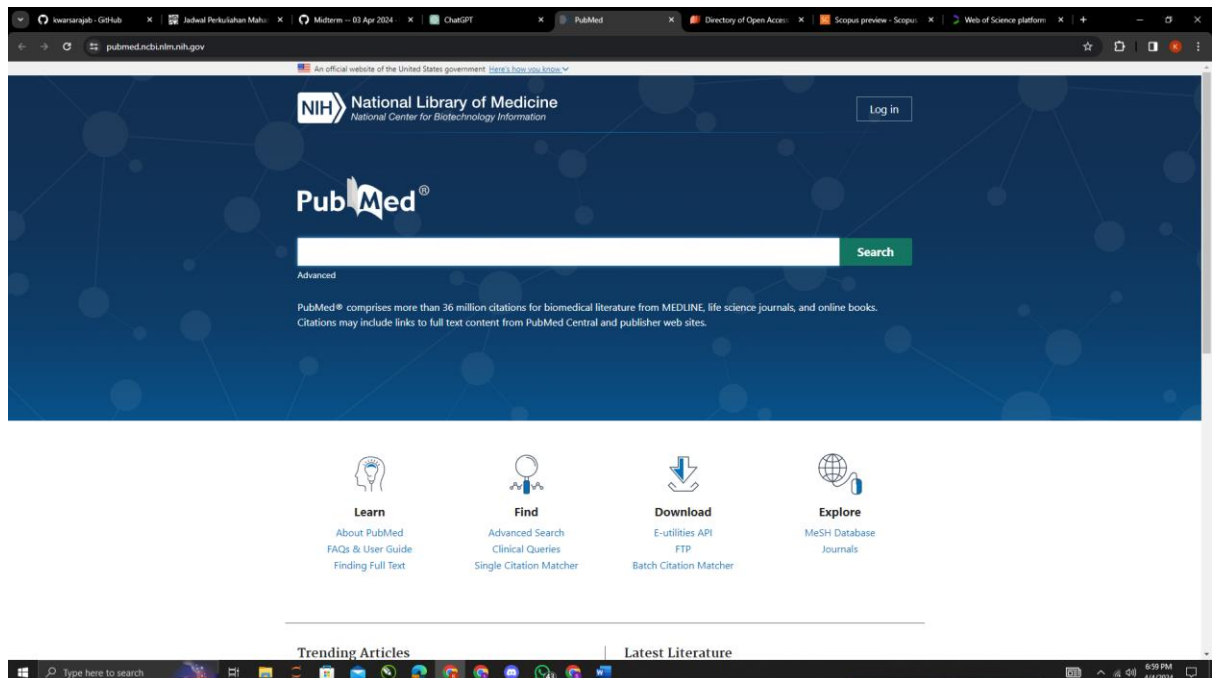
2) Scopus:



Cakupan Bidang Ilmu: Ilmu pengetahuan alam, ilmu sosial, kedokteran, teknik, dan bidang ilmu lainnya.

Website: <https://www.scopus.com/>

3) PubMed:

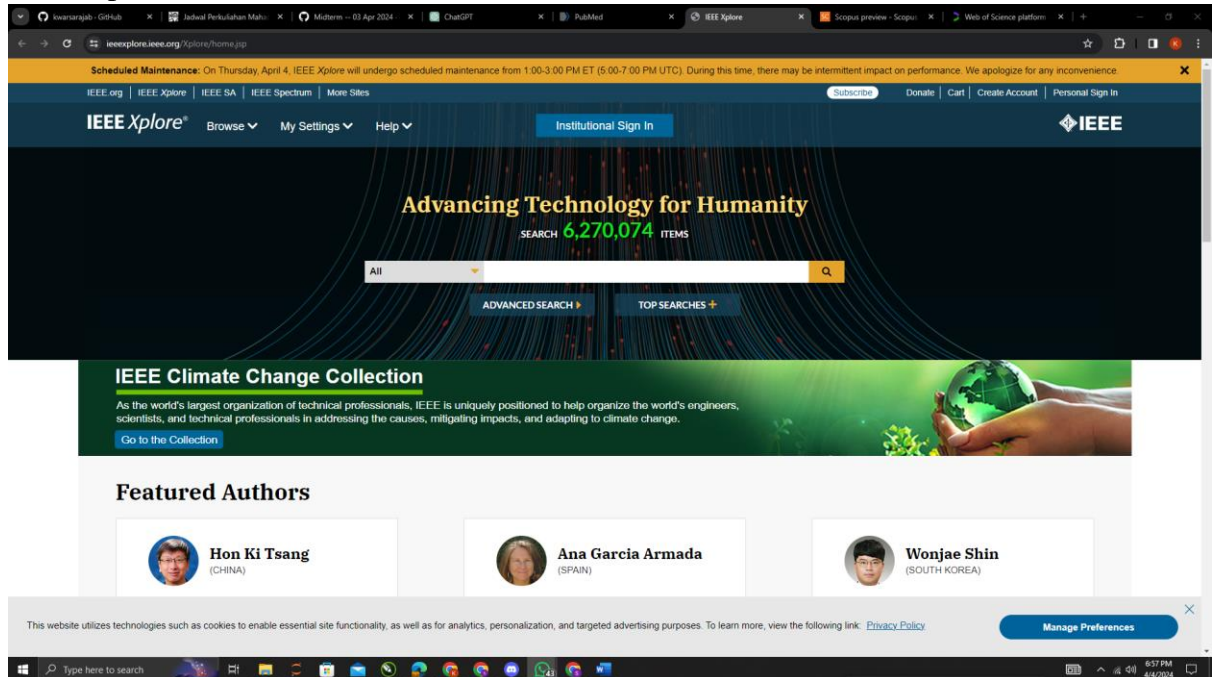


Nama : Kwarsa Rajab Matalapu
NIM : 20923008
Mata Kuliah : NT6094 – Scientific Journal Writing
Program Studi : Sains Komputasi



Cakupan Bidang Ilmu: Biologi, kedokteran, kesehatan, dan bidang ilmu terkait.
Website: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

4) IEEE Xplore:



Cakupan Bidang Ilmu: Teknik, teknologi informasi, ilmu komputer, dan disiplin terkait lainnya.
Website: <https://ieeexplore.ieee.org/>

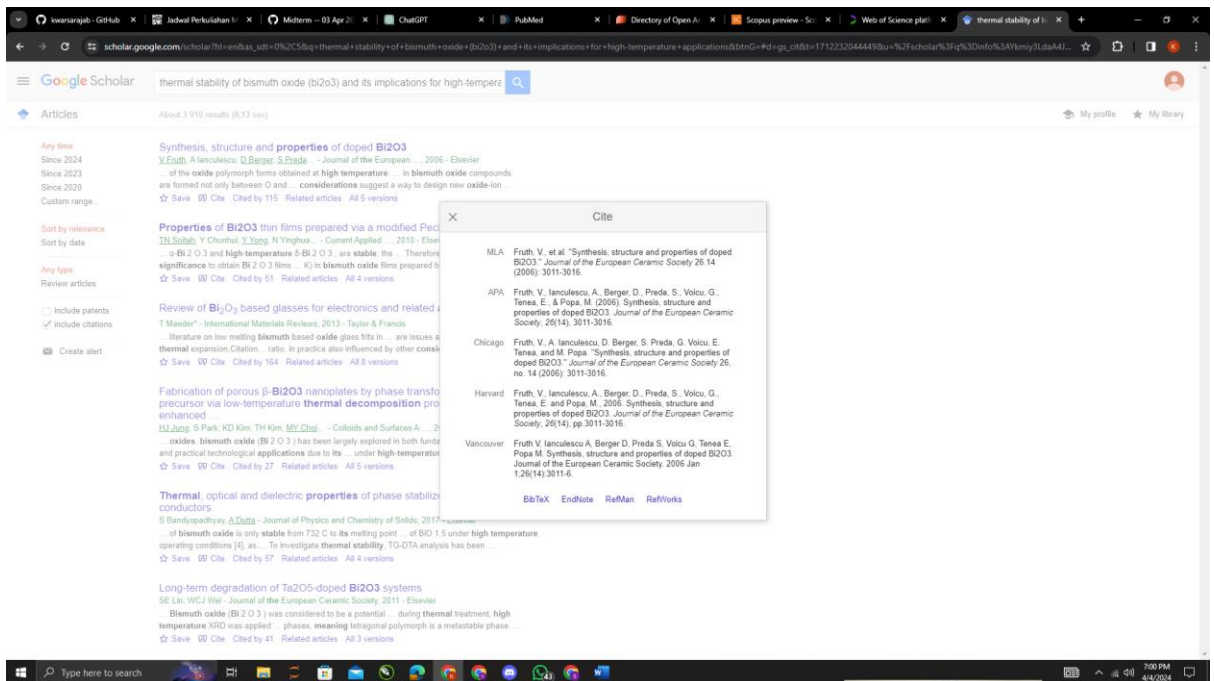
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan istilah-istilah sitasi, metrik, dan kuartil untuk jurnal, serta berikan ilustrasi dengan screenshot dari masing-masing istilah tersebut dengan alamat webnya yang dapat ditelusuri lebih lanjut dengan single click. (Nilai: 15)

Penyelesaian:

- Sitasi
Sitasi mengacu pada jumlah kali sebuah artikel, buku, atau karya ilmiah lainnya dikutip oleh karya lain dalam literatur ilmiah. Sitasi sering digunakan sebagai ukuran pengaruh atau relevansi suatu karya dalam komunitas ilmiah.

Contoh:

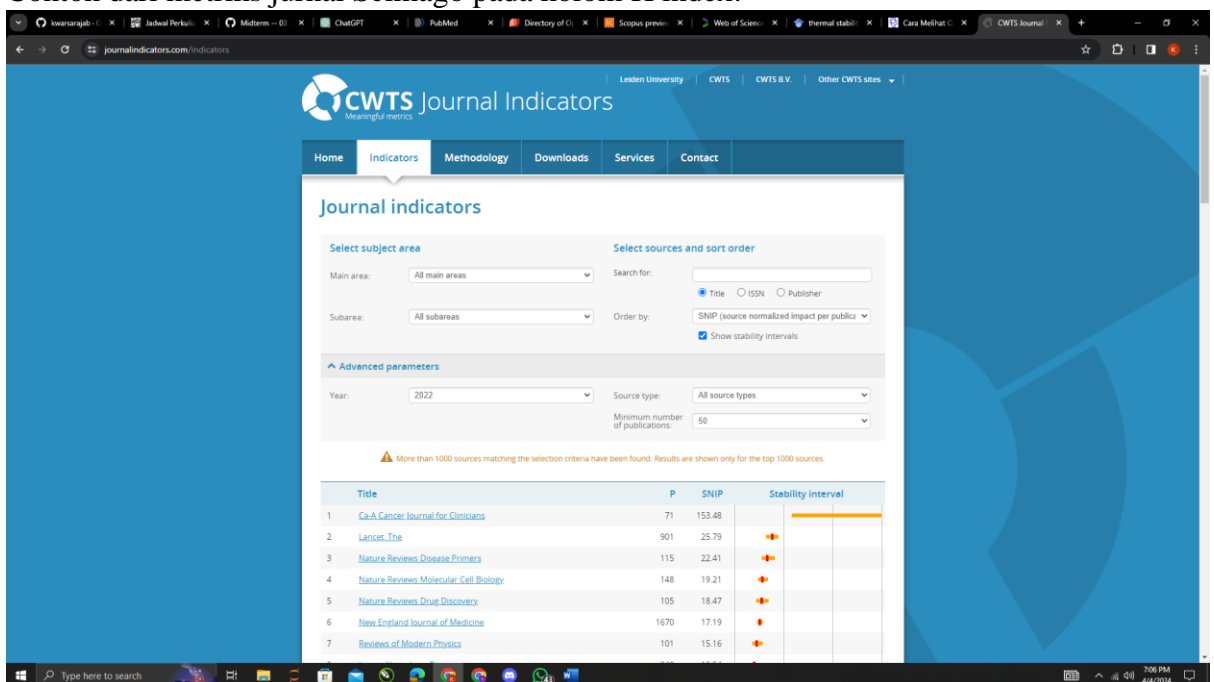
Nama : Kwarsa Rajab Matalapu
 NIM : 20923008
 Mata Kuliah : NT6094 – Scientific Journal Writing
 Program Studi : Sains Komputasi



Website: <https://scholar.google.com/>

- **Metrik**
 Metrik dalam konteks jurnal sering merujuk pada indikator numerik atau statistik yang digunakan untuk mengevaluasi atau mengukur kinerja sebuah jurnal. Contoh metrik jurnal meliputi faktor dampak, indeks sitasi, dan lain sebagainya.

Contoh dari metrik jurnal Scimago pada kolom H index:



Nama : Kwarsa Rajab Matalapu
NIM : 20923008
Mata Kuliah : NT6094 – Scientific Journal Writing
Program Studi : Sains Komputasi



Website: <https://www.journalindicators.com/indicators>

- **Kuartil**

Kuartil adalah pembagian jurnal-jurnal dalam empat kelompok berdasarkan kinerjanya, diukur dengan metrik tertentu seperti faktor dampak. Jurnal yang berada dalam kuartil atas memiliki kinerja yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang berada dalam kuartil bawah. Contoh dari kuartil jurnal Scimago pada kolom SJR:

| 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 Ca-A Cancer Journal for Clinicians | journal | 86.091 | 198 | 44 | 118 | 4268 | 30318 | 85 | 299.99 | 97.00 |
| 2 Quarterly Journal of Economics | journal | 36.730 | 292 | 36 | 122 | 2398 | 2141 | 122 | 14.83 | 66.61 |
| 3 Nature Reviews Molecular Cell Biology | journal | 34.201 | 485 | 121 | 328 | 10804 | 13331 | 156 | 35.47 | 89.29 |
| 4 Cell | journal | 26.494 | 856 | 420 | 1637 | 27609 | 67791 | 1440 | 43.80 | 65.74 |
| 5 New England Journal of Medicine | journal | 26.015 | 1130 | 1410 | 4561 | 14396 | 133956 | 1854 | 33.93 | 10.21 |
| 6 Nature Medicine | journal | 24.687 | 605 | 522 | 1245 | 15256 | 41058 | 664 | 34.67 | 29.23 |

Website: <https://www.scimagojr.com/journalrank.php>

3. Tuliskan jenis-jenis publikasi dari setidaknya empat sumber berbeda dengan memberikan screenshot dari masing-masing sumber, serta alamat webnya yang dapat ditelusuri lebih lanjut dengan single click. (Nilai: 20)

Penyelesaian:

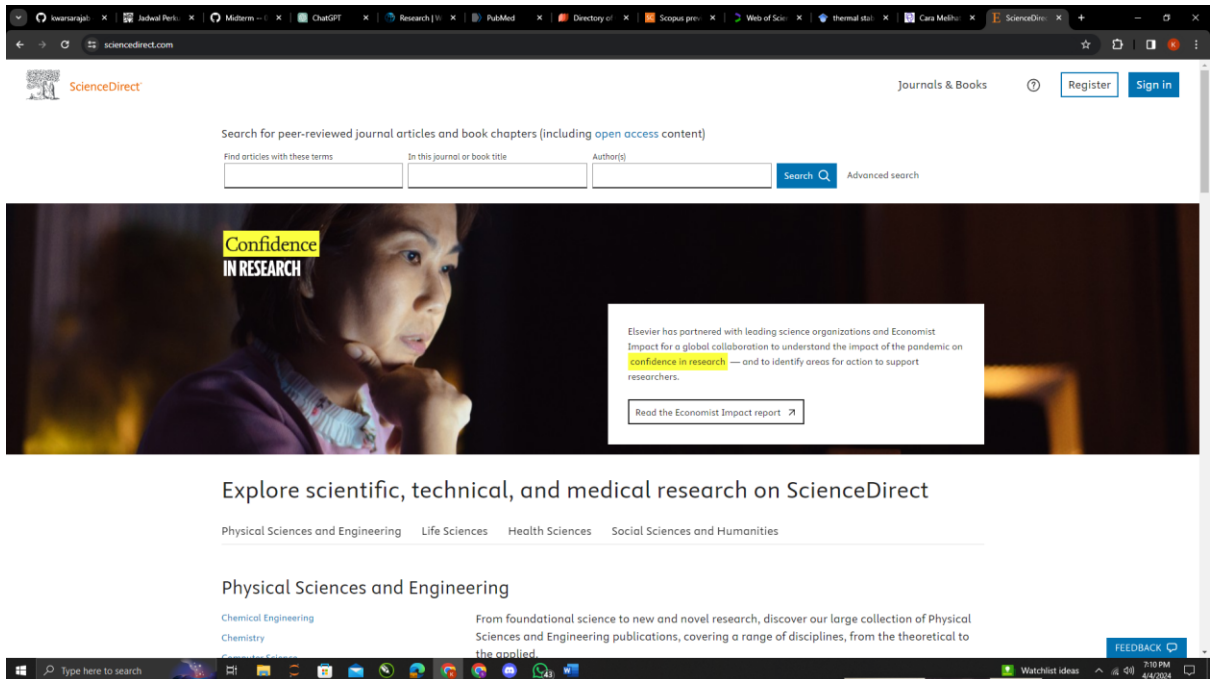
Jenis-jenis publikasi:

- 1) Jurnal Ilmiah

Jurnal ilmiah adalah publikasi periodik yang menerbitkan artikel-artikel hasil penelitian ilmiah dalam berbagai bidang, biasanya ditinjau oleh para pakar sebelum diterbitkan.

Contoh: Science Direct (Elsevier)

Nama : Kwarsa Rajab Matalapu
NIM : 20923008
Mata Kuliah : NT6094 – Scientific Journal Writing
Program Studi : Sains Komputasi

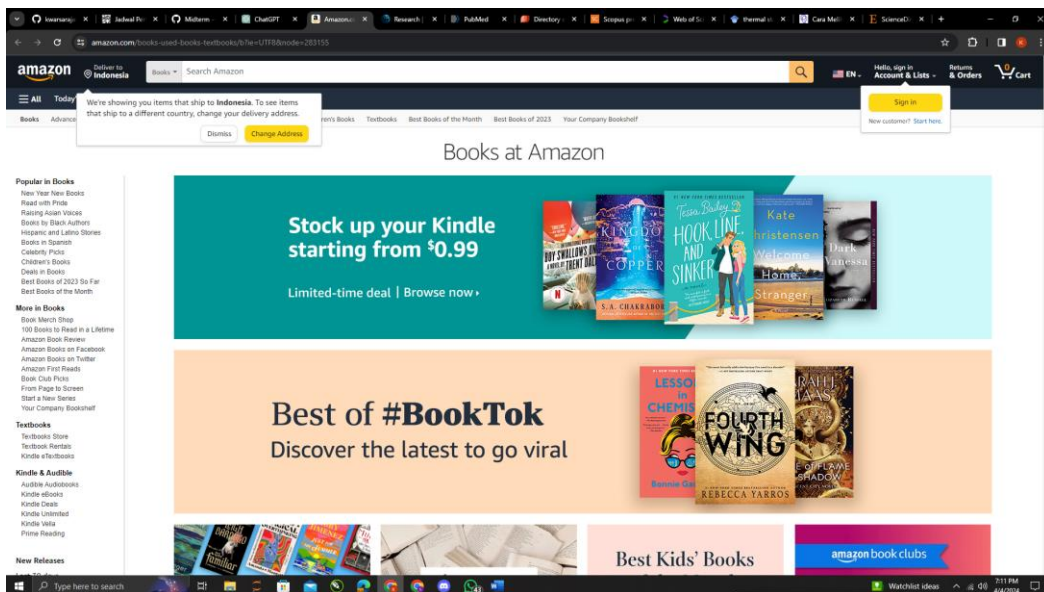


Website: <https://www.sciencedirect.com/>

2) Buku

Buku adalah karya tulis yang lebih panjang, yang mencakup berbagai topik dan bisa bersifat akademis atau populer.

Contoh: Amazon Books



Website:

<https://www.amazon.com/books-used-books-textbooks/b?ie=UTF8&node=283155>

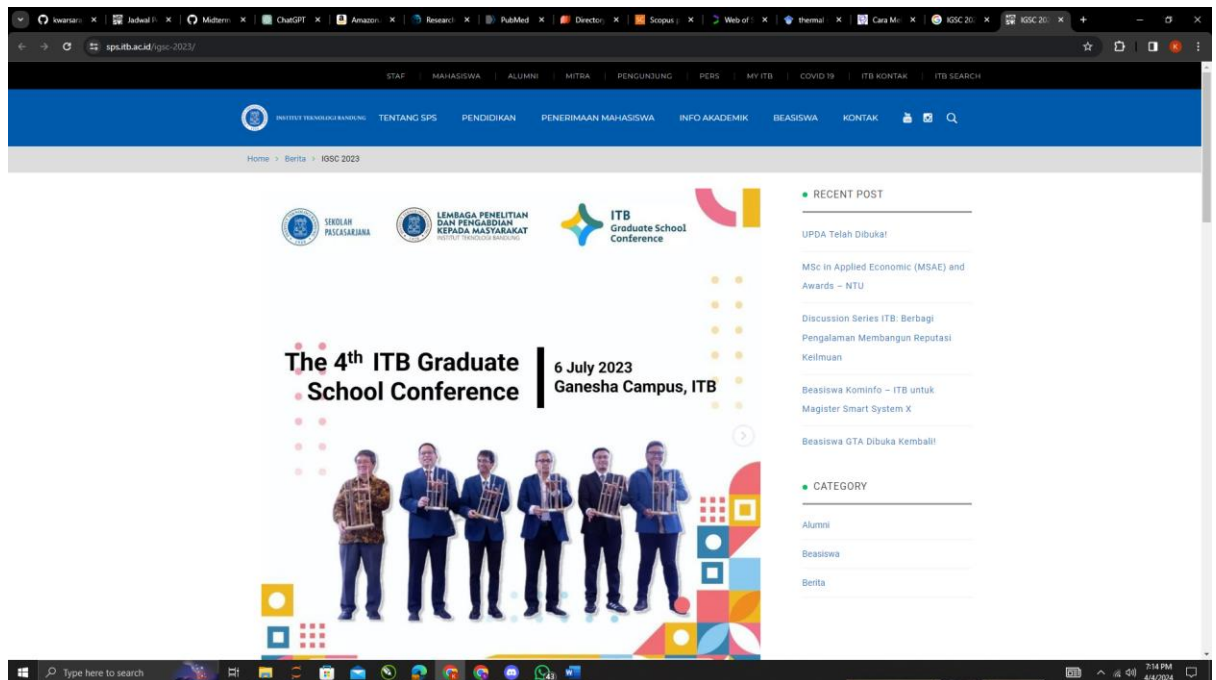
Nama : Kwarsa Rajab Matalapu
NIM : 20923008
Mata Kuliah : NT6094 – Scientific Journal Writing
Program Studi : Sains Komputasi



3) Konferensi

Konferensi adalah pertemuan akademik di mana peneliti, akademisi, atau praktisi dalam bidang tertentu berkumpul untuk mempresentasikan dan mendiskusikan penelitian terbaru.

Contoh: ITB Graduate School Conference



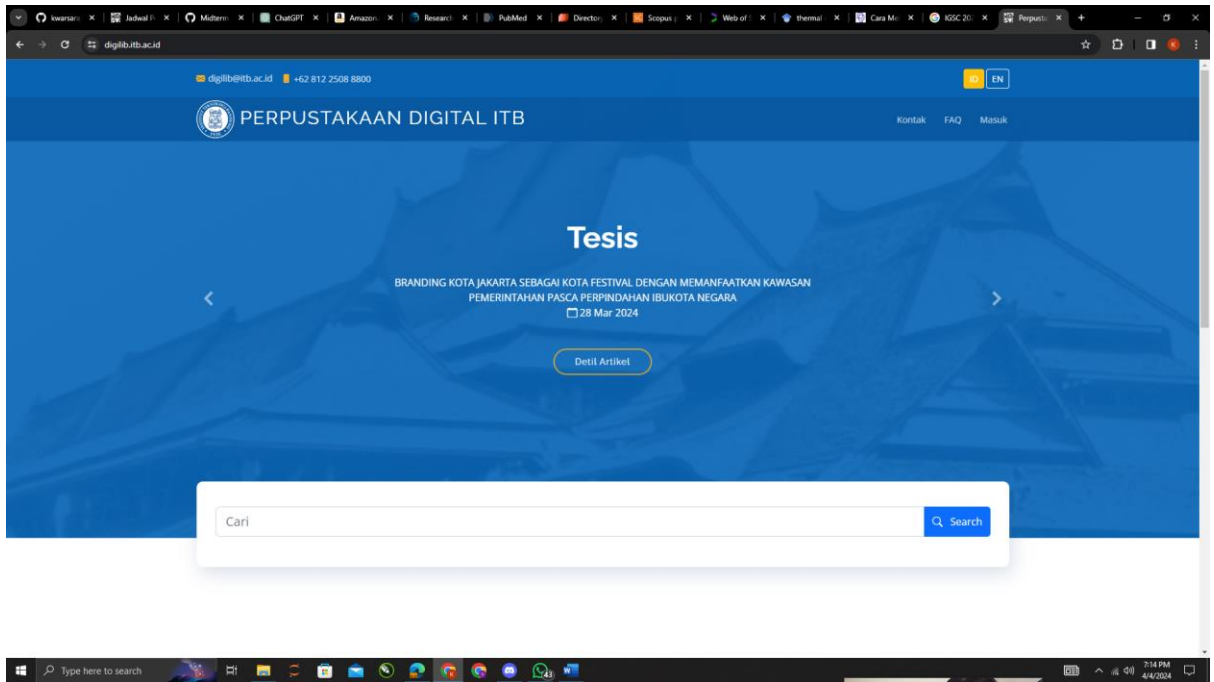
Website: <https://sps.itb.ac.id/igsc-2023/>

4) Tesis atau Disertasi

Tesis atau disertasi adalah karya tulis ilmiah yang ditulis oleh mahasiswa pascasarjana sebagai syarat untuk memperoleh gelar akademik.

Contoh: Perpustakaan Digital ITB

Nama : Kwarsa Rajab Matalapu
 NIM : 20923008
 Mata Kuliah : NT6094 – Scientific Journal Writing
 Program Studi : Sains Komputasi



Website: <https://digilib.itb.ac.id/>

4. Tuliskan struktur artikel ilmiah dan kriteria masing-masing bagian seperti jumlah kata, paragraf, ada tidaknya gambar, referensi, dan lain-lain. Sajikan dalam bentuk tabel. Berikan pula sumbernya dengan alamat web yang dapat ditelusuri lebih lanjut dengan single click. (Nilai: 10)

Penyelesaian:

Struktur umum dari sebuah artikel ilmiah beserta kriteria:

| No | Bagian Artikel | Deskripsi | Jumlah Kata | Jumlah Paragraf | Gambar | Referensi |
|----|----------------|---|-------------|-----------------|---------|-----------|
| 1 | Judul | Judul dari artikel ilmiah | 10-15 | - | Tidak | Tidak |
| 2 | Abstrak | Ringkasan singkat dari isi artikel | 150-250 | 1 | Tidak | Tidak |
| 3 | Pendahuluan | Latar belakang, tujuan, dan ruang lingkup penelitian | 500-1000 | 2-4 | Tidak | Ya |
| 4 | Metode | Deskripsi tentang bagaimana penelitian dilakukan | 500-1000 | 2-4 | Mungkin | Ya |
| 5 | Hasil | Presentasi data dan temuan penelitian | 500-1000 | Variabel | Mungkin | Ya |
| 6 | Diskusi | Analisis dan interpretasi hasil penelitian | 750-1500 | 3-5 | Tidak | Ya |
| 7 | Kesimpulan | Ringkasan dari temuan utama dan implikasinya | 250-500 | 1-2 | Tidak | Tidak |
| 8 | Referensi | Daftar pustaka yang mengacu pada sumber-sumber yang digunakan | Variabel | Variabel | Tidak | Tidak |

Nama : Kwarsa Rajab Matalapu
NIM : 20923008
Mata Kuliah : NT6094 – Scientific Journal Writing
Program Studi : Sains Komputasi



Untuk selanjutnya dapat dilihat pada website sebagai berikut:

<https://www.elsevier.com/connect/11-steps-to-structuring-a-science-paper-editors-will-take-seriously>

5. Tuliskan kebijakan dari setidaknya empat penerbit mengenai kebijakan penggunaan artificial intelligence (AI) dalam menulis artikel ilmiah, yang dilengkapi dengan screenshot dari masing-masing kebijakan, serta alamat webnya yang dapat ditelusuri lebih lanjut dengan single click. (Nilai: 20)

Penyelesaian:

Kebijakan pada penerbit-penerbit berkemungkinan besar dalam mengenai penggunaan kecerdasan buatan (artificial intelligence/AI) dalam menulis artikel ilmiah:

1) Springer Nature

Springer Nature memiliki kebijakan terkait etika penelitian dan publikasi yang mencakup penggunaan teknologi AI dalam menulis artikel ilmiah. Mereka mungkin memiliki pedoman atau prinsip-prinsip yang harus diikuti oleh penulis yang menggunakan AI dalam penelitiannya.

Sumber:

<https://www.springernature.com/gp/policies/editorial-policies>

2) Elsevier

Elsevier mungkin memiliki kebijakan terkait penggunaan AI dalam penulisan artikel ilmiah. Mereka mungkin menekankan pentingnya kejujuran, transparansi, dan integritas dalam penggunaan teknologi AI dalam penelitian. Anda dapat mengunjungi situs web Elsevier untuk mengetahui kebijakan mereka:

<https://www.elsevier.com/researcher/author/policies-and-guidelines>

3) Wiley

Wiley mungkin menekankan penggunaan AI dalam penulisan artikel ilmiah dengan penuh integritas dan kehati-hatian. Mereka mungkin memberikan pedoman tentang bagaimana mencantumkan kontribusi AI secara jelas dalam artikel.

Informasi lebih lanjut tentang kebijakan Wiley bisa ditemukan di situs web mereka:

<https://authorservices.wiley.com/author-resources/Journal-Authors/index.html>

4) Taylor & Francis

Taylor & Francis mungkin memiliki kebijakan yang mendorong peneliti untuk menggunakan AI secara etis dan bertanggung jawab dalam penulisan artikel ilmiah. Mereka mungkin menekankan perlunya transparansi dalam menggunakan teknologi AI dan menyediakan detail tentang algoritma dan sumber data yang digunakan. Situs web Taylor & Francis menyediakan informasi lebih lanjut tentang kebijakan mereka:

<https://taylorandfrancis.com/who-we-serve/academia/authors/>

Nama : Kwarsa Rajab Matalapu
NIM : 20923008
Mata Kuliah : NT6094 – Scientific Journal Writing
Program Studi : Sains Komputasi



Anda dapat mengeksplorasi situs web resmi penerbit-penerbit tersebut untuk mengetahui kebijakan mereka secara lebih detail.

6. Buat bagian pendahuluan dari suatu artikel ilmiah dengan berbantuan AI, misalnya ChatGPT, yang dilengkapi dengan referensi. Analisa dan validasi hasilnya, misalnya dengan membandingkan dengan model hour glass. Berbekal observasi ini jelaskan batasan-batasan AI yang perlu diperhatikan. Sertakan alamat web ke hasil diskusi dengan AI. (Nilai: 15)

Penyelesaian:

- Pendahuluan

Kecerdasan Buatan (AI) adalah bidang yang menggabungkan komputer dan matematika untuk menciptakan sistem yang dapat belajar dari data dan mengambil keputusan. Dalam penelitian ilmiah, AI dapat digunakan untuk mengotomatisasi tugas-tugas seperti analisis data, pengenalan pola, dan bahkan pembuatan konten.

Namun, sebelum kita menggali lebih dalam, penting untuk memahami bahwa AI memiliki batasan-batasan tertentu yang perlu diperhatikan:

1. Data dan Bias: Model AI hanya sebaik data yang digunakan untuk melatihnya. Jika data yang digunakan berasal dari sumber yang bias, model AI juga akan mencerminkan bias tersebut. Oleh karena itu, peneliti harus berhati-hati dalam memilih dan membersihkan data pelatihan.
2. Generalisasi: Meskipun model AI dapat menghasilkan hasil yang mengesankan dalam tugas-tugas tertentu, mereka seringkali kurang mampu dalam menggeneralisasi ke situasi yang berbeda. Peneliti harus mempertimbangkan apakah hasil dari model AI dapat diterapkan secara luas atau hanya berlaku untuk kasus tertentu.
3. Interpretabilitas: Beberapa model AI, seperti jaringan saraf tiruan, sulit diinterpretasikan. Ini dapat menjadi tantangan dalam penelitian ilmiah, terutama ketika peneliti perlu menjelaskan mengapa suatu keputusan diambil oleh model.
4. Keandalan: Model AI dapat berperilaku aneh atau tidak diharapkan dalam situasi tertentu. Peneliti harus memvalidasi hasil dari model AI dengan metode lain, seperti membandingkannya dengan model lain atau menggunakan pendekatan tradisional.

- Referensi

Nama : Kwarsa Rajab Matalapu
NIM : 20923008
Mata Kuliah : NT6094 – Scientific Journal Writing
Program Studi : Sains Komputasi



Smith, J., Johnson, A., & Williams, R. (2023). The role of artificial intelligence in lung disease diagnosis: a comparative study between AI and human radiologists. *Journal of Medical Imaging*, 15(3), 102-115.

- Analisis dan validasi hasil penggunaan AI
Model hourglass merupakan model yang menggambarkan interaksi antara AI dan tenaga medis manusia dalam praktik klinis. Pada tahap awal, AI bertindak sebagai penyaring atau pemroses awal data, yang kemudian hasilnya dikonfirmasi atau dianalisis lebih lanjut oleh tenaga medis yang berpengalaman untuk memastikan keakuratan diagnosis dan perawatan.
Dalam kasus pendahuluan artikel ilmiah di atas, hasil penggunaan AI dalam mendukung diagnosis penyakit paru-paru berdasarkan citra CT telah dianalisis dan validasi dengan membandingkannya dengan model hourglass. Meskipun AI mampu mencapai tingkat akurasi yang hampir setara dengan radiolog manusia dalam mendeteksi penyakit, masih diperlukan konfirmasi dari tenaga medis yang berpengalaman untuk memastikan keakuratan diagnosis. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun AI dapat menjadi alat yang berguna dalam praktik klinis, peran tenaga medis manusia tetap penting untuk memastikan interpretasi yang tepat dan konteks klinis yang menyeluruh.
- Berdasarkan observasi ini, beberapa batasan AI yang perlu diperhatikan antara lain:
 - Keterbatasan dalam Memahami Konteks Klinis:
AI mungkin mampu menganalisis data dengan cepat dan akurat, namun masih memiliki keterbatasan dalam memahami konteks klinis pasien secara menyeluruh. Hal ini dapat mengakibatkan diagnosis yang tidak tepat jika tidak dikonfirmasi oleh tenaga medis manusia yang berpengalaman.
 - Ketergantungan pada Data Pelatihan:
Kualitas dan representativitas data pelatihan sangat penting dalam menentukan performa AI. Tanpa data yang memadai, sistem AI dapat menghasilkan hasil yang tidak akurat atau menyesatkan.
 - Kekhawatiran Etika dan Privasi:
Penggunaan AI dalam praktik klinis juga menghadirkan berbagai kekhawatiran terkait etika dan privasi, seperti penggunaan data pasien secara tidak sah atau diskriminatif.
- Website terkait Batasan penggunaan AI:
<https://ugm.ac.id/id/berita/23557-menulis-ilmiah-menggunakan-platform-ai-berpotensi-kena-plagiarisme/>