PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PENULISAN ARTIKEL ILMIAH ILMIAH

Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Nasional
Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi
2016

Lukman

PDII - LIPI

Pengantar

Publikasi ilmiah merupakan salah satu output dari penelitian, publikasi yang baik dimulai dari penelusuran referensi yang sebagian besar dari pustaka primer seperti jurnal ilmiah dan conference/prosiding dan terbaru. Setelah itu menterjemahkan secara cepat atau meringkas referensi yang ditemukan kemudian menuliskan perkembangan penelitian (*state of the art*) dengan membuat kutipan dan daftar pustaka yang sesuai dengan kaidah salah satu gaya. Mengecek tata bahasa (*grammar*) apabila akan ditulis dalam bahasa Inggris dan memilih jurnal berkualitas sesuai yang dipersyaratkan serta menghindari jurnal predator.

Buku ini berisi panduan untuk memanfaatkan teknologi informasi yang dapat digunakan oleh penulis, dari mulai mencari referensi, menterjemahkan artikel secara cepat mengunakan google translator, meringkas naskah mengunakan freesummarizer, membuat kutipan dan daftar pustaka secara otomatis dengan aplikasi mendeley, mengecek tata bahasa dengan grammarly, serta mencari kemana jurnal akan dikirimkan sesuai dengan kriteria. Buku ini jauh dari sempurna dan terus dikembangkan sesuai perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terbaru yang terus mengalami perubahan, oleh karena itu saran dan kritik kami harapkan untuk kesempurnaan.

Jakarta, Agustus 2016

Penulis

Dr. Lukman

PDII - LIPI

Daftar Isi

Pengantar ..... **ii**
Daftar Isi ..... **iii**

1 Penelusuran Referensi **1**
Definisi penelusuran 1
Sumber informasi ilmiah 2
Basis data Penelusuran 3

2 Manajemen Referensi **7**
Mengelola Naskah dengan Aplikasi Referensi Mendeley 7
Membangun Library dalam Mendeley 9

3 Menerjemahkan dan Meringkas Referensi **12**
Menerjemahkan Referensi 12
Meringkas Referensi 16

4 Pengecekan Tata Bahasa (Grammar) **17**

5 Menemukan dan Menilai Kualitas Jurnal **20**
Penilaian Kualitas Jurnal 22
Jurnal Predator dan Lembaga Pengindeks Palsu 26

6 Proses Penerbitan Jurnal **28**

1
Penelusuran Referensi

Pembuatan publikasi yang baik, harus mengacu pada referensi ilmiah. Referensi diperlukan supaya diketahui kebaruan dan originalitas penelitian yang akan dilaksanakan. Referensi juga digunakan sebagai rujukan dalam memilih metode yang tepat. Referensi yang baik berasal dari sumber pustaka primer yaitu artikel jurnal dan makalah prosiding. Sebaiknya dipilih yang memiliki kebaruan paling tidak 10 tahun terakhir. Referensi berkualitas dapat diperoleh secara berbayar dan gratis (*open access*). Bagian ini akan menjelaskan cara menelusur referensi yang efektif dan efisien, sekaligus memberikan alamat sumber referensi online yang gratis dan berkualitas.

Publikasi yang baik harus memenuhi tiga hal yaitu originalitas (*orinality)*, kebaruan (*novelty)* dan dampak (*contribution*). Originalitas atau biasa disebut keaslian adalah kemampuan untuk menghasilkan gagasan yang asli dari pemikiran sendiri. Adapun kebaruan dilihat dari unsur temuan baru bagi ilmu pengetahuan yang dapat dihasilkan. Kualitas yang ketiga dinilai dari dampak atau kontribusi penelitian tersebut untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Ketiga hal ini dapat dipenuhi apabila penyusunan proposal dan penulisan publikasi ditulis berdasarkan referensi literatur ilmiah.

Di era internet, sumber literatur ilmiah dapat diperoleh dengan mudah. Banyak basis data (*database)* ilmiah berbasis situs web yang dapat diakses. Namun, untuk menemukan literatur ilmiah yang tepat, serta menghemat waktu dan sumber daya, diperlukan pengetahuan dan kemampuan terkait dengan teknik penelusuran informasi ilmiah melalui internet.

Definisi penelusuran

Penelusuran informasi ilmiah adalah cara untuk menemukan kembali informasi ilmiah yang pernah ditulis atau diterbitkan dengan cara sistematis atau terstruktur. Penelusuran dalam internet (*searching)* berbeda perambaan (*browsing).* Perambaan dilakukan tanpa memperhatikan langkah-langkah sistematis, sedangkan penelusuran dilakukan dengan tujuan spesifik dan tahapan terstruktur.

Penelusuran ilmiah penting untuk menemukan literatur secara efektif dan efisien. Literatur ini berguna untuk

- mengetahui perkembangan ilmu
- menemukan ide baru
- memilih desain riset dan metode
- menghindari duplikasi dan plagiasi
- membandingkan dengan karya dahulu

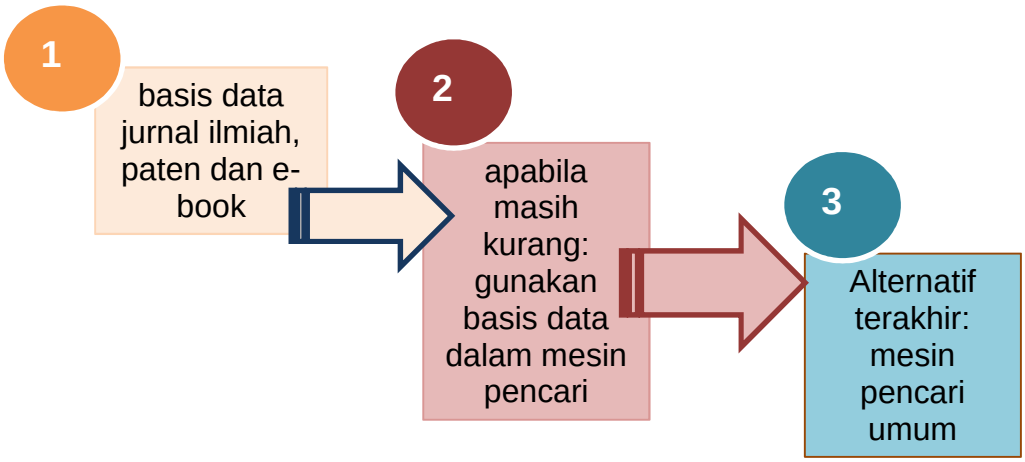
Sumber informasi ilmiah

Sumber informasi ilmiah dapat dibedakan dalam 3 jenis, yaitu primer, sekunder dan tersier. Perbedaan ketiga jenis literature tersebut adalah:

Sumber informasi	Karakter		Contoh
Literatur primer	Memuat hasil penelitian asli, kajian mengenai sebuah teori baru, penjelasan gagasan semua bidang		Artikel jurnal, prosiding, tesis, disertasi, laporan
Literatur sekunder	Memuat informasi yang ada dalam literatur primer		Buku, bunga rampai
Literatur tersier	Memuat informasi petunjuk untuk memperoleh literature primer dan sekunder		Abstrak, indeks, ensiklopedia, kamus

Dalam penyusunan proposal, pilih sumber ilmiah berupa literatur primer dan mutakhir. Perbandingan antara jumlah literatur primer dengan sekunder sebaiknya lebih dari 80%. Adapun mutakhir adalah literatur tersebut terbit minimal dalam 5 tahun atau 10 tahun terakhir tergantung bidang ilmu. Umumnya ilmu teknik misal komputer perkembangan ilmunya sangat cepat sehingga literatur lebih dari 5 tahun sudah tidak mutakhir. Adapun ilmu sosial umumnya berkembang lebih lama.

Literatur yang dibaca akan menentukan kualitas tulisan baik proposal maupun publikasi. *You write what do you read*. Maka pilih sumber yang berkualitas sebagai prioritas. Urutan pemilihan sumber informasi dapat dilakukan dengan urutan sebagai berikut:



Selain itu, pilih basis data akses terbuka yang dapat diunduh artikelnya secara gratis. Berikut adalah contoh jenis sumber informasi ilmiah:

Basis data Penelusuran

Basis data jurnal dalam negeri

- Database jurnal ilmiah Indonesia: http://isjd.pdii.lipi.go.id/ atau http://membership.pdii.lipi.go.id (gratis dengan mendaftar keanggotaan)
- Indeks publikasi Indonesia: http://portalgaruda.org/ (gratis)

Perpustakaan digital / repositori universitas (local content seperti tesis, disertasi, dll)

- Universitas Indonesia: http://lib.ui.ac.id/opac/ui/
- Universitas Sumatera Utara: http://repository.usu.ac.id/
- Institut Pertanian Bogor: http://repository.ipb.ac.id/

Basis data luar negeri akses terbuka/gratis

- Direktori jurnal akses terbuka (jurnal dalam negeri dan luar negeri): http://doaj.org/
- Basis data Pubmed: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/
- Jaringan repositori Uni Eropa: https://www.openaire.eu/

Basis data dalam mesin pencari

- Basis data google: https://scholar.google.com/
- Basis data microsoft: http://academic.research.microsoft.com/

Basis data paten

- http://ep.espacenet.com
- http://www.uspto.gov/patft/index.html
- http://www.wipo.int/ipdl/en/search/pct
- http://www.google.com.patents

Basis data luar negeri berbayar/berlangganan yang sudah dilanggan pemerintah RI

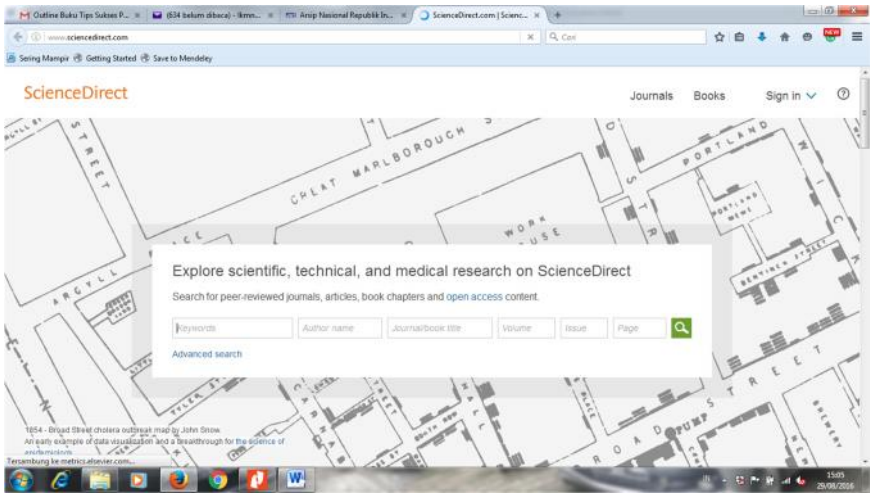
- Dilanggan Perpustakaan Nasional RI: http://e-resources.pnri.go.id/ (gratis dengan mendaftar keanggotaan)
- Basis data yang dilanggan oleh Kemenristekdikti

Setelah menentukan tempat mencari (sumber informasi), selanjutnya adalah melakukan penelusuran pada sumber tersebut. Langkah penelusuran adalah sebagai berikut:

1. Menentukan topik yang kita cari
2. Menentukan kata kunci
   - Pilih satu sampai tiga kata yang paling mewakili topik. Jangan mencari banyak kata secara bersamaan. Jangan pilih kata sambung. Kata kunci umumnya adalah kata benda.
   - Gunakan beberapa alternatif kata misal sinonim
3. Menentukan batasan penelusuran misal tahun pilih 5-10 tahun terakhir, bahasa, format dokumen (word, pdf, dll)
4. Setelah ada tampilan hasil, pilih artikel yang relevan
5. Simpan hasil dalam folder yang dinamai atau lokasi yang mudah diingat dan ditemukan
6. Gunakan *reference manager* untuk mengelola referensi

Berikut adalah tahapan penelusuran dalam beberapa basis data:

1. Science Direct (Open Acces)
   Science Direct dapat diakses melalui alamat: http://www.sciencedirect.com/ dimana di dalamnya terdapat jurnal yang berbayar dan jurnal yang gratis, jurnal yang ada di science direct sebagian besar merupakan jurnal terbaik di dunia dan diterbitkan oleh penerbit ternama elsevier. Berikut tampilan dari science direct.

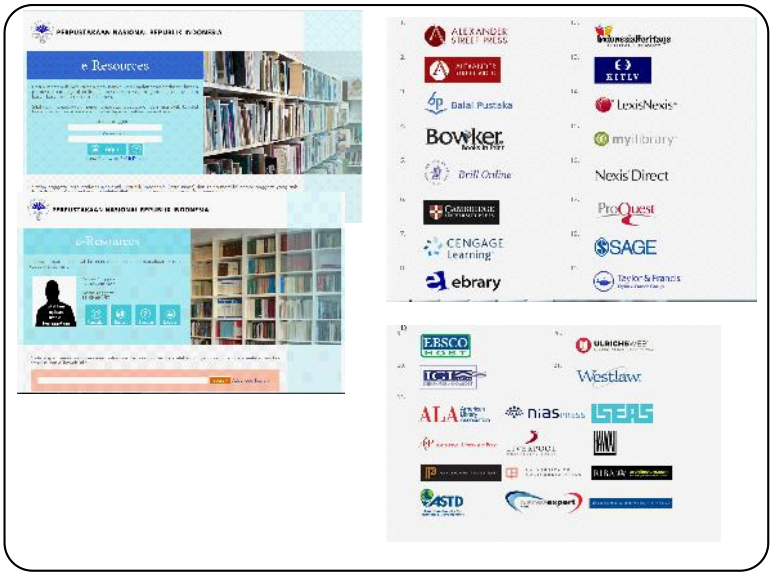


Gambar tampilan akses science direct

2. Directory Open Acces Journal (DOAJ)
   DOAJ (Directory Open Acces Journal) dapat diakses melalui alamat: http://doaj.org/ dimana di dalamnya kita mengakses jurnal secara gratis, meskipun gratis tapi artikel yang ada di dalamnya berkualitas karena telah melalui proses penelaahan (*review*) dari pakar di bidangnya, tampilan DOAJ sebagai berikut.

Gambar tampilan akses Directory Open Acces Journal

3. E-resources PNRI
   Saat ini Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (PNRI) juga menyediakan akses database referensi untuk masyarakat Indonesia yang memiliki nomor identitas kartu tanda penduduk (KTP), untuk dapat mengakses database tersebut dapat dilakukan melalui alamat: http://e-resources.pnri.go.id/, berikut tampilan akses portal tersebut.

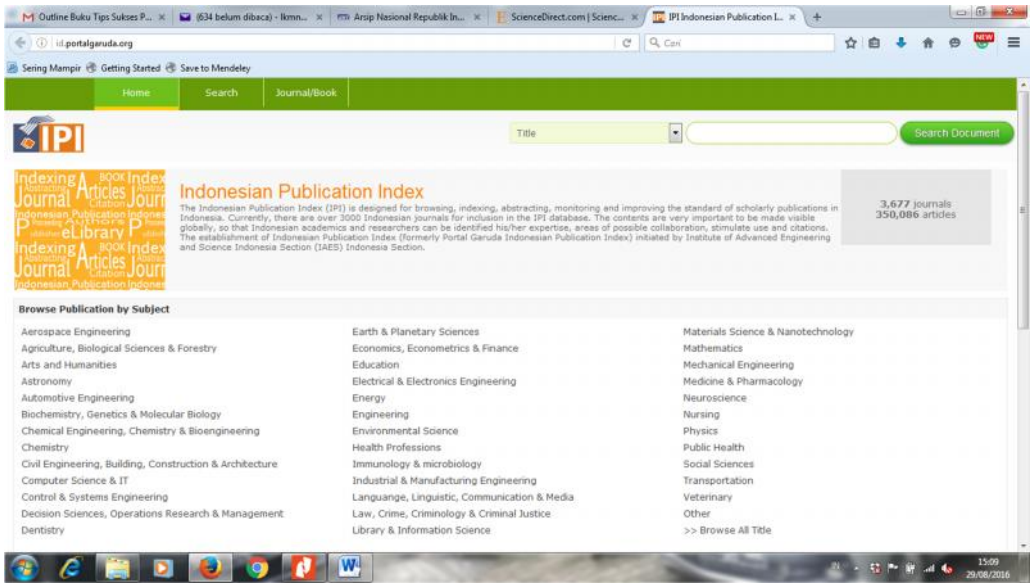


Gambar tampilan akses science direct E-resources PNR

4. **ISJD** (Indonesian Scientific Journal Database)
   Untuk dapat mengakses seluruh jurnal yang terbit di Indonesia saat ini dapat diakses melalui ISJD (*Indonesian Scientific Journal Database*) yang dikelola oleh PDII-LIPI melalui alamat: http://jurnal.pdii.lipi.go.id/ didalamnya berisi lebih dari 6.000 jurnal dan 190.000 artikel, tampilan portal dapat dilihat sebagai berikut.

Gambar tampilan akses Indonesian Scientific Journal Database

5. Indonesian Publication Index
   Indonesian Publication Index dapat diakses melalui alamat: http://portalgaruda.org/ dimana portal tersebut saat ini telah mengintegrasikan jurnal secara otomatis dan dikelola secara volunteer oleh lembaga IAES,



Gambar tampilan akses Indonesian Publication Index

2
Manajemen Referensi

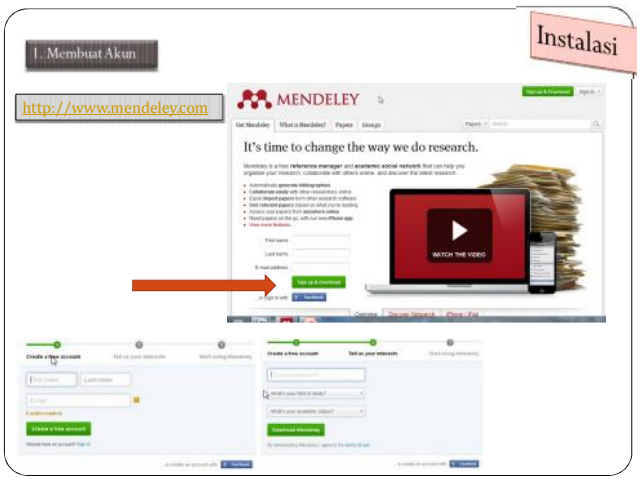
Saat ini banyak sekali gaya sitasi atau kutipan dan pembuatan daftar pustaka yang dapat diimplementasikan, yang umum digunakan adalah Harvard, APA, Chicago, NLM dan lainnya. Apapun gaya dalam penulisan sitasi dan pustaka harus mengandung isi Siapa yang menulis, Apa yang ditulis, Kapan ditulis dan Dimana ditulis. Untuk dapat menuliskan hal tersebut dengan masing-masing gaya yang ada secara baik dan benar, maka perlu menggunakan aplikasi referensi, antara lain endnote, zotero, reffworks, mendeley, citavi, dan lainnya. Dalam bagian ini akan dikupas bagaimana mengelola referensi dengan menggunakan aplikasi referensi mendeley.

Mengelola Naskah dengan Aplikasi Referensi Mendeley

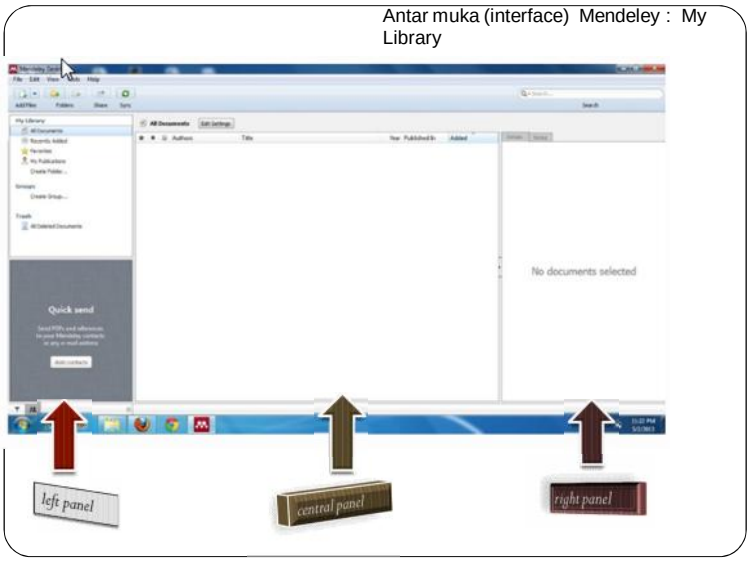
Mendeley, merupakan piranti lunak yang memiliki kemampuan dalam mengolah database ilmiah berupa e-journal, e-book dan referensi lainnya. Fungsi sebagai library yang disertai dengan kemampuan digunakan sebagai pengolah daftar pustaka dalam penyusunan karya tulis ilmiah. Mendeley merupakan program aplikasi berdiri sendiri gratis untuk mengelola kepustakaan dan mengembangkan jejaring sosial akademik yang bermanfaat untuk mengelola kepustakaan, saling berbagi kepustakaan secara online, dan mencari kepustakaan terkini , untuk mengunduh Mendeley versi Windows dari http://www.mendeley.com/download-mendeley-desktop/windows/instructions/.

Setelah menginstalasi, diperlukan *plugin* untuk Microsoft Word dari menu Tools program Mendeley untuk dapat menggunakan Mendeley melakukan pengutipan secara otomatis pada saat menulis makalah. Selain untuk mengelola kepustakaan, Mendeley dapat digunakan juga untuk menyimpan file pustaka yang diunduh dalam format PDF dan memberikan anotasi (catatan, dan tanda khusus tertentu) terhadap file PDF tersebut. Cara menggunakan Mendeley dapat dipelajari dengan mengunduh panduan di http://gettingstarted.mendeley.com/ .

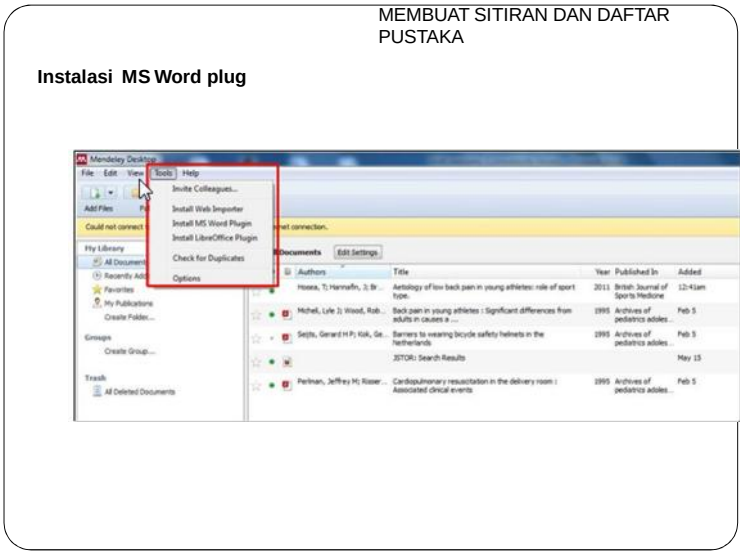
Penggunaan berbagai gaya referensi yang berbeda dalam setiap bidang keilmuan dengan menggunakan aplikasi mendeley tidak perlu lagi dilaksanakan secara manual. Dengan mendeley cukup memilihnya saja pada saat membuat database kepustakaan, gaya yang dipilih akan dengan sendirinya digunakan pada saat akan dikutip. dan kelebihan dari aplikasi mendeley yaitu tidak perlu mengetik Daftar Pustaka. Sebab *Mendeley* akan secara otomatis membuat Daftar Pustaka begitu melakukan pengutipan. Gambar berikut memperlihatkan tahapan instalasi menggunakan aplikasi *mendeley*.



Gambar Proses Instalasi Mendeley



Gambar Tampilan Antar Muka (Interface Mendeley)

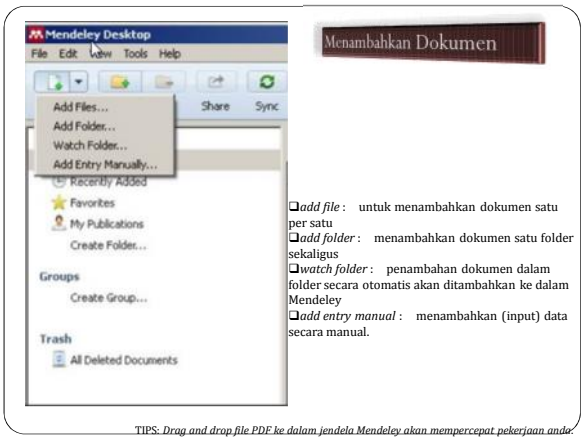


Gambar Instalasi MS Word Plugin Untuk Membuat Sitiran dan Daftar Pustaka

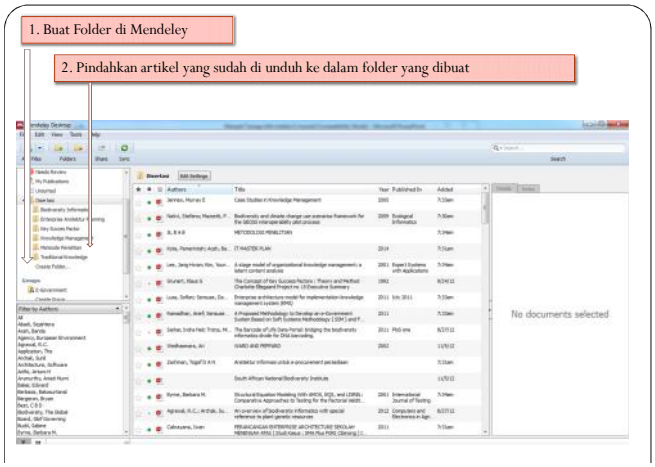
Membangun Library dalam Mendeley

Tahap pertama yang perlu dilakukan untuk memanfaatkan aplikasi ini dalam penulisan karya tulis ilmiah adalah menyusun data pustaka di dalam library mendeley. Proses import dapat dilakukan dengan beberapa cara. Pada dasarnya bila sumber pustaka tersedia dalam format digital (file yang disertai dengan metadata) akan sangat mudah dikenali data pustakanya oleh aplikasi ini.

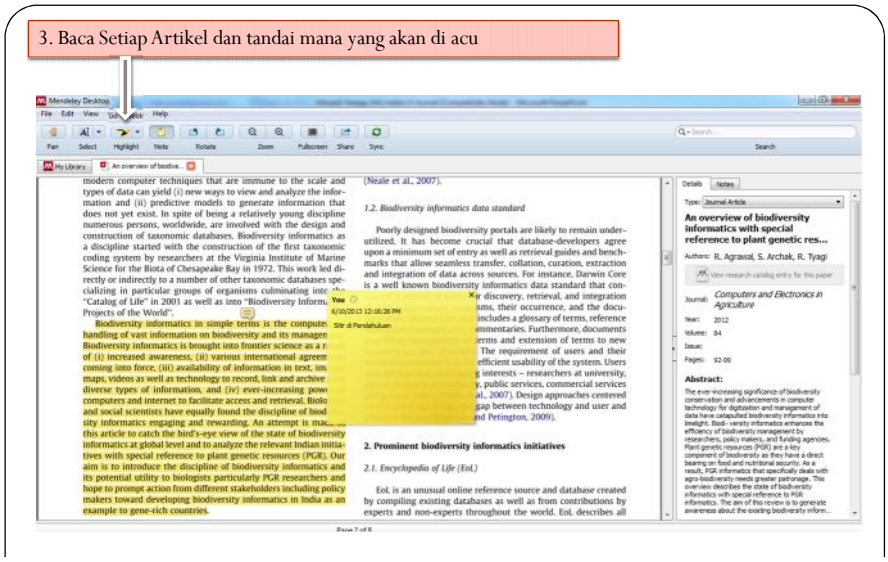
Contohnya file *e-journal* yang diperoleh dari beberapa portal e-journal terkemuka, biasanya dalam format pdf yang sudah disertai dengan metadata yang membawa informasi daftar pustaka yang diperlukan oleh aplikasi ketika di import. Sederhananya, ketika suatu file e-journal di import ke dalam aplikasi mendeley, maka akan secara otomatis dikenali data pustakanya seperti nama penulis, tahun penerbitan, jenis publikasi, nama jurnal atau buku, dan keterangan pustaka lainnya. Sehingga penulis tidak perlu menulis ulang secara manual. Namun untuk file atau referensi yang tidak tersedia dalam format digital/ file, maka data pustaka bisa diperoleh melalui beberapa portal seperti toko buku online amazon, dan untuk proses ini tidak ada biaya sama sekali. Untuk referensi yang tidak tersedia dalam portal-portal tersebut, maka dimungkinkan untuk dilakukan input data pustaka secara manual ke dalam data pustaka mendeley, misal buku terbitan nasional. Gambar berikut memperlihatkan pengelolaan referensi menggunakan aplikasi mendeley.



Gambar Menambahkan referensi dalam mendeley



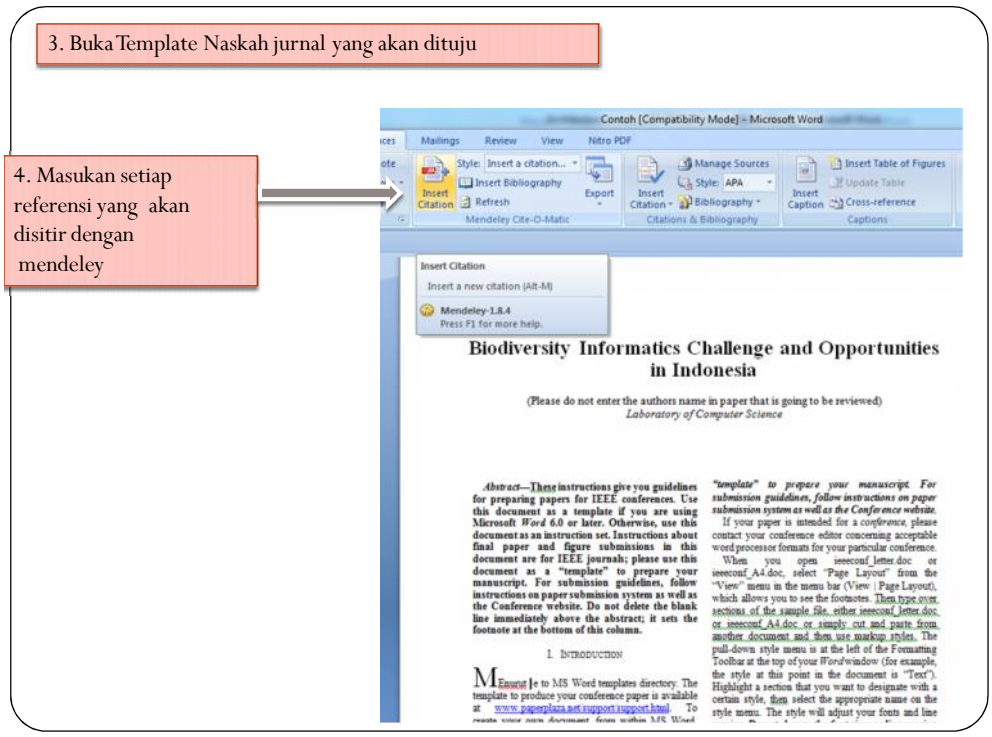
Gambar Membuat Folder Dalam Mendeley



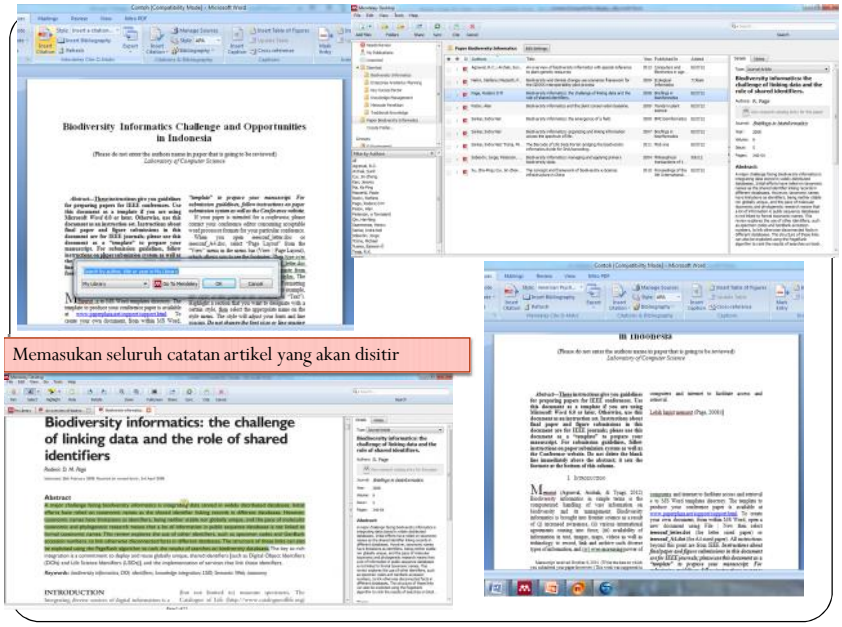
Gambar Melakukan Penandaan tulisan Yang akan dikutip

Mengelola Dokumen dan Referensi serta Membuat Sitiran dan Daftar Pustaka

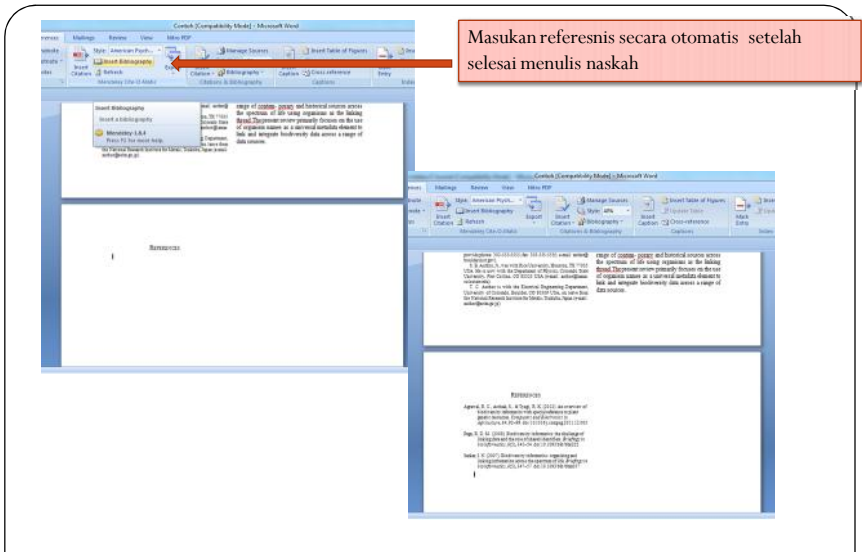
Tahap selanjutnya adalah mulai menulis, mengutip sitasi dan meng "*generate*" daftar pustaka di aplikasi *MS Word office*. Untuk tahap ini tidak lagi diperlukan koneksi internet. Kemampuan lain dari mendeley adalah memungkinkan user untuk dapat berbagi database secara online dengan user lainnya dengan networking yang luas, atau disebut juga dengan jejaring sosial untuk akademik. Gambar 7 sampai 9 memperlihatkan mekanisme pembuatan kutipan dan daftar pustaka secara otomatis dalam MS Word menggunakan aplikasi mendeley.



Gambar Proses Memasukan Kutipan dalam MS Word



Gambar Proses Memasukan Catatan Artikel yang akan Dikutip



Gambar Proses Memasukan Referensi secara Otomatis

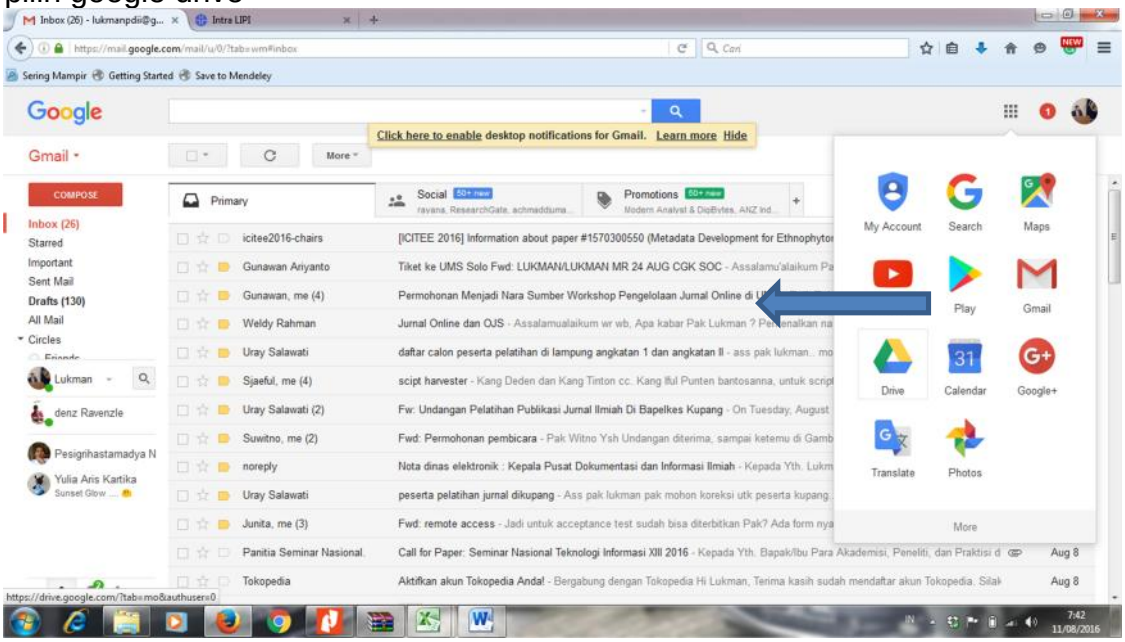
3
Menerjemahkan dan Meringkas Referensi

Setelah kita mendapatkan referensi yang banyak, terutama dalam bahasa inggris, kita kadang ingin secara cepat membaca artikel tersebut ringkasan dari seluruh paper tersebut itu apa, dan kita sebetulnya hanya perlu suatu kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dalam suatu paper. Untuk menghemat waktu saat ini tersedia aplikasi untuk menterjemahkan meringkas naskah dalam bahasa inggris yang dapat digunakan secara gratis yaitu menggunakan google drive dan freee sumarizer.

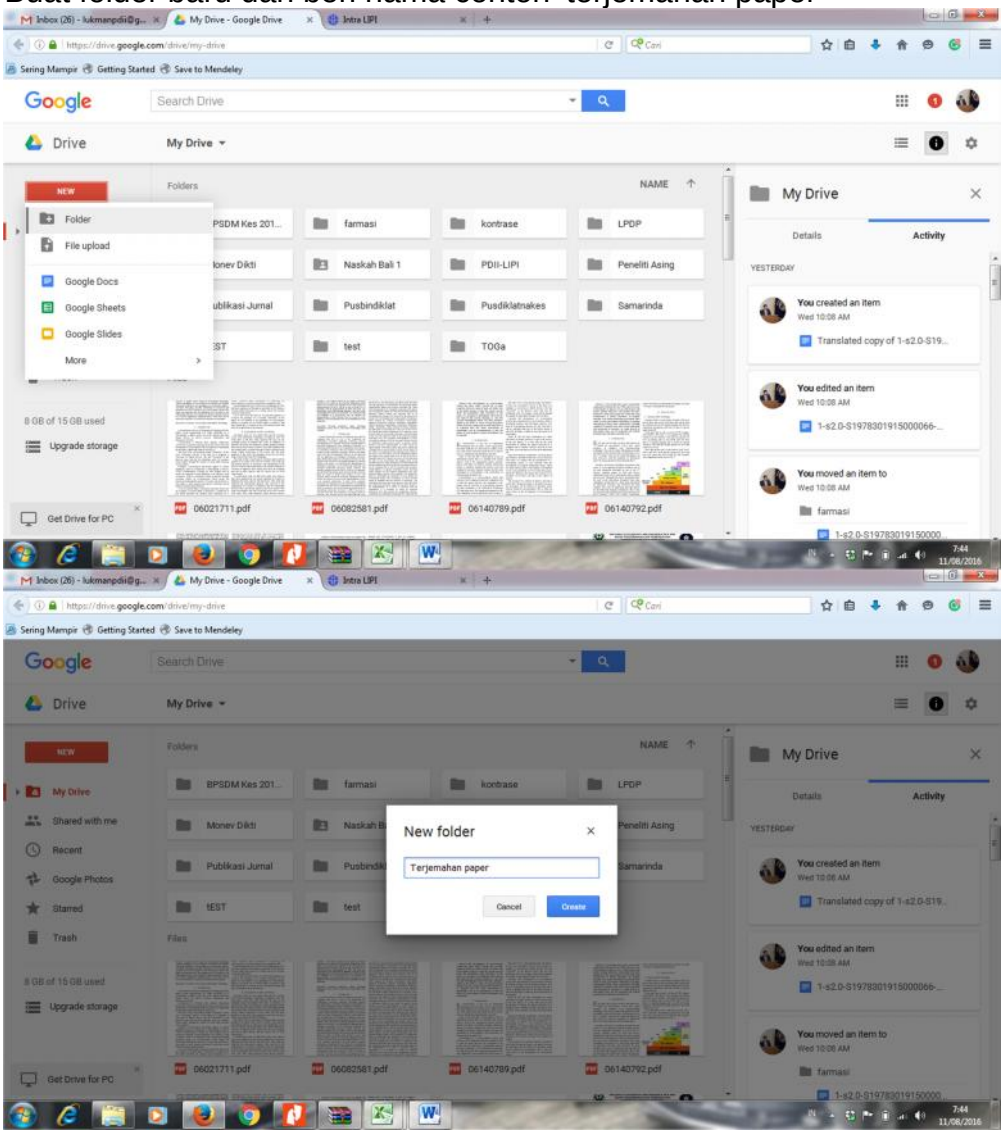
Menerjemahkan Referensi

Referensi yang kita peroleh biasanya sebagian besar diperoleh dari database jurnal luar negeri seperti Science Direct, DOAJ, Ebsco dan lainnya, dalam bentuk pdf dan berbahasa inggris, untuk menterjemahkan secara cepat referensi tersebut tanpa merubah bentuk dan bisa kita lakukan perubahan (editing) dari pdf ke word kita bisa menggunakan fasilitas translator yang ada di google drive, berikut ini langkah menterjemahkan dokumen dalam bentuk pdf.

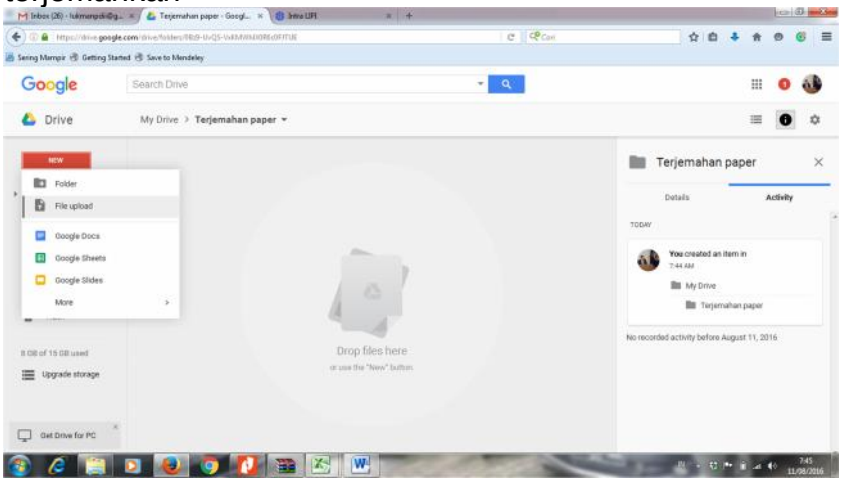
1. Buka Akun Gmail kita, dan pilih Google apps dipojok kanan atas, kemudian pilih google drive

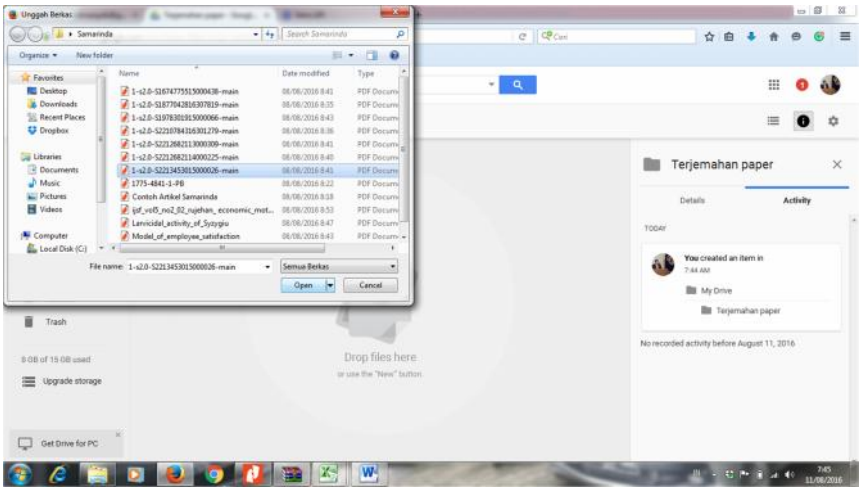


2. Buat folder baru dan beri nama contoh ‘terjemahan paper”

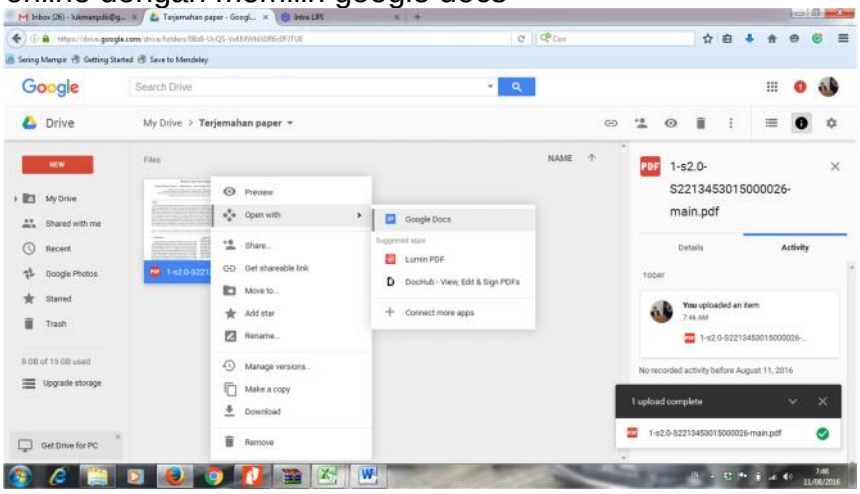


3. Kemudian Buka Folder tersebut dan upload file pdf yang akan kita terjemahkan

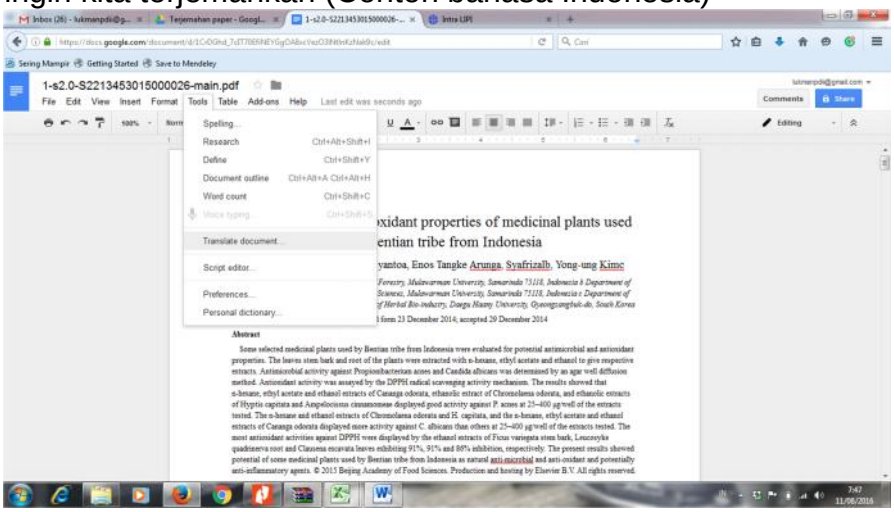


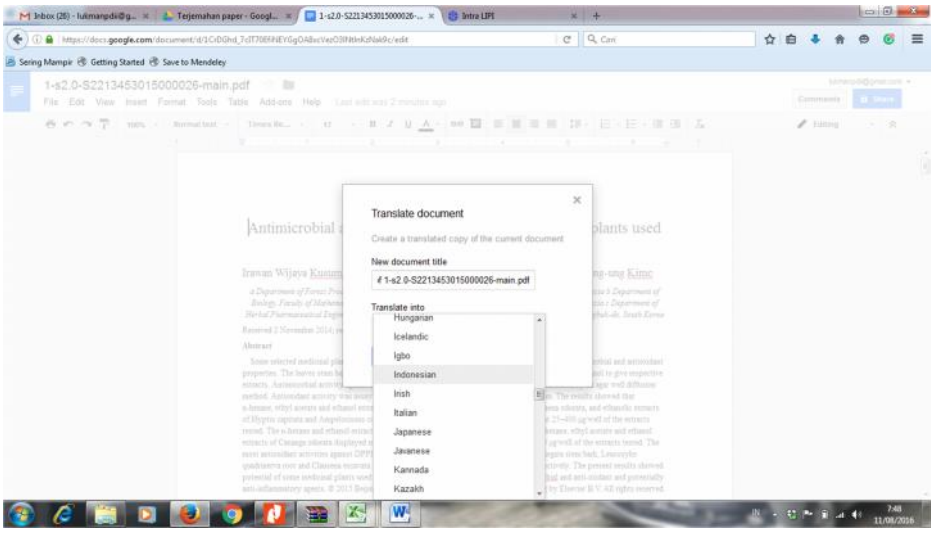


4. Setelah terbuka buka file tersebut kemudian koversi dalam bentuk word online dengan memilih google docs

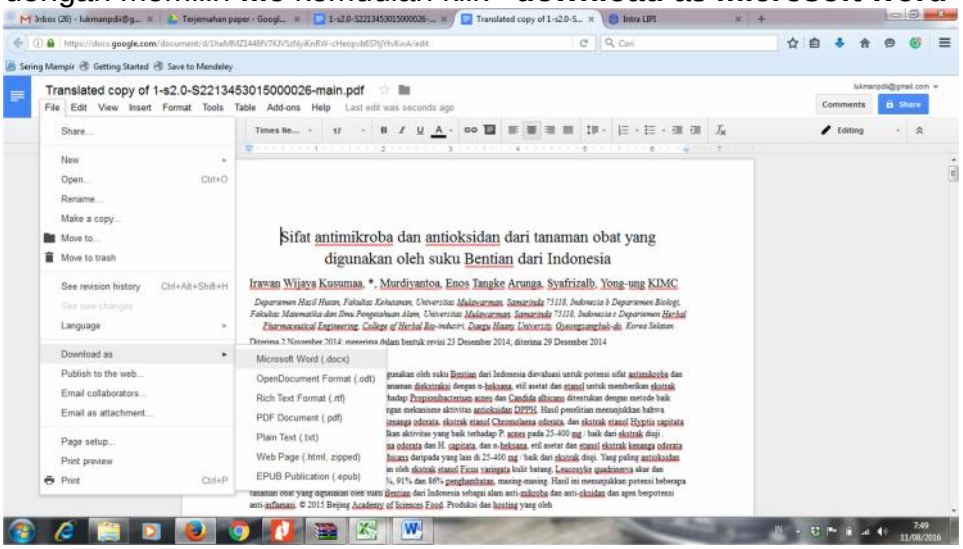


5. File yang akan kita convert akan terbuka otomatis dengan word (docs) versi online kita pilih tools kemudian klik translate document dan pilih bahasa yang ingin kita terjemahkan (Contoh bahasa Indonesia)

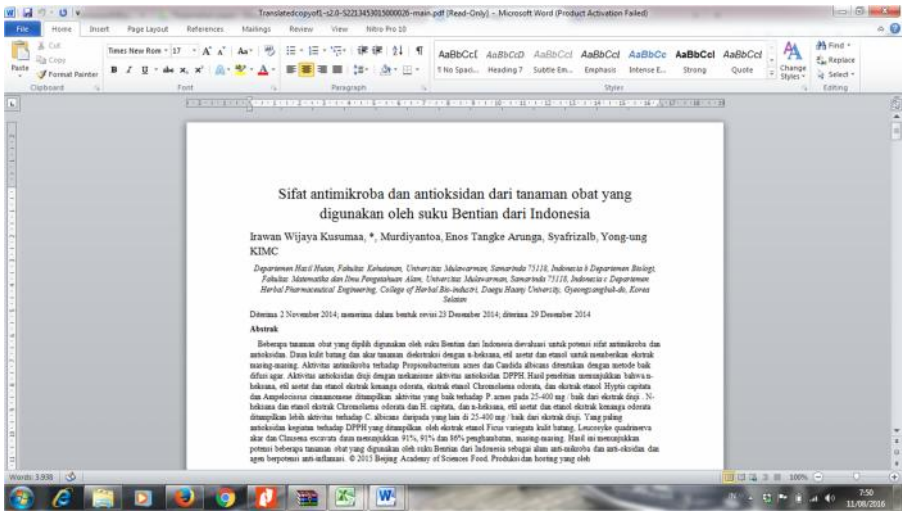




6. Untuk dapat mengunduh file yang sudah diterjemahkan kita bisa mengunduh dengan memilih **file** kemudian klik **download** as **microsoft word**



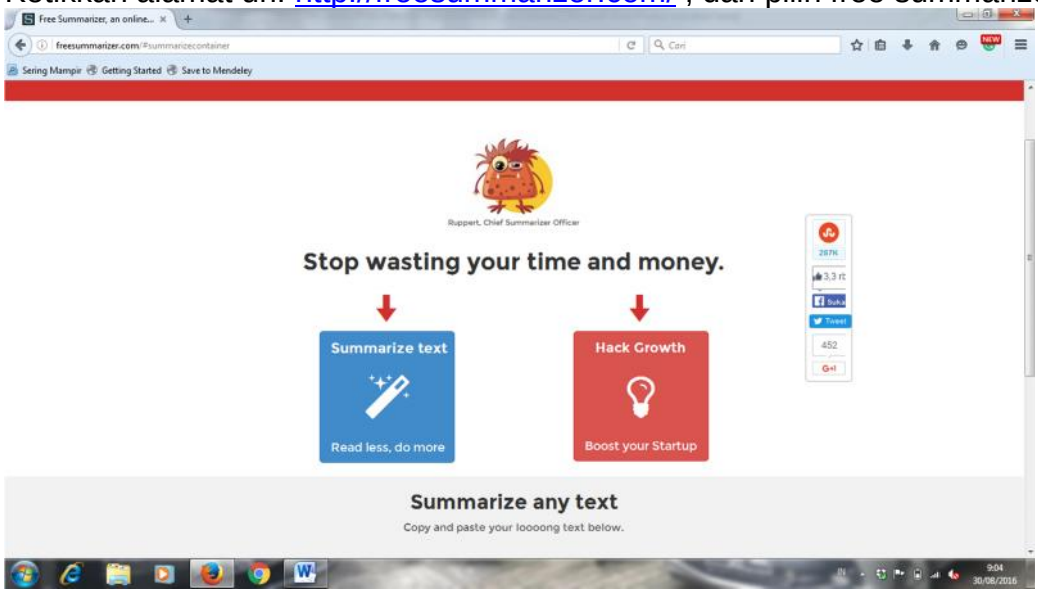
7. Hasil unduhan dalam bentuk MS Word yang sudah diterjemahkan dalam bahasa indonesia



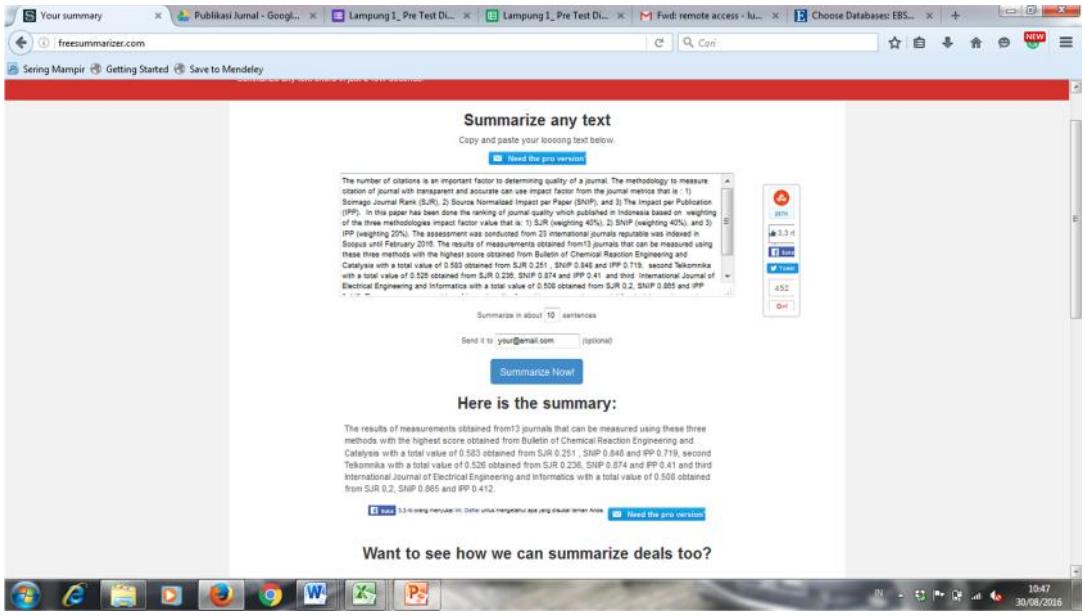
Meringkas Referensi

Referensi yang kita peroleh biasanya selain berbahasa Inggris, memiliki halaman yang panjang, terkadang kita tidak punya waktu untuk membaca semuanya, kita biasanya ingin meringkas, apa saja temuan dari penelitian tersebut metodenya dan lainnya. Oleh karena itu diperlukan tools untuk meringkas referensi, salah satu tools yang dapat digunakan dan gratis yaitu free summarizer yang dapat diakses melalui alamat: http://freesummarizer.com/ .Berikut tahapan untuk meringkas naskah menggunakan free summarizer

1. Ketikkan alamat url: http://freesummarizer.com/ , dan pilih free summarize text:



2. Masukkan paragraf atau teks yang akan diringkas, sehingga keluar hasilnya seperti berikut ini.

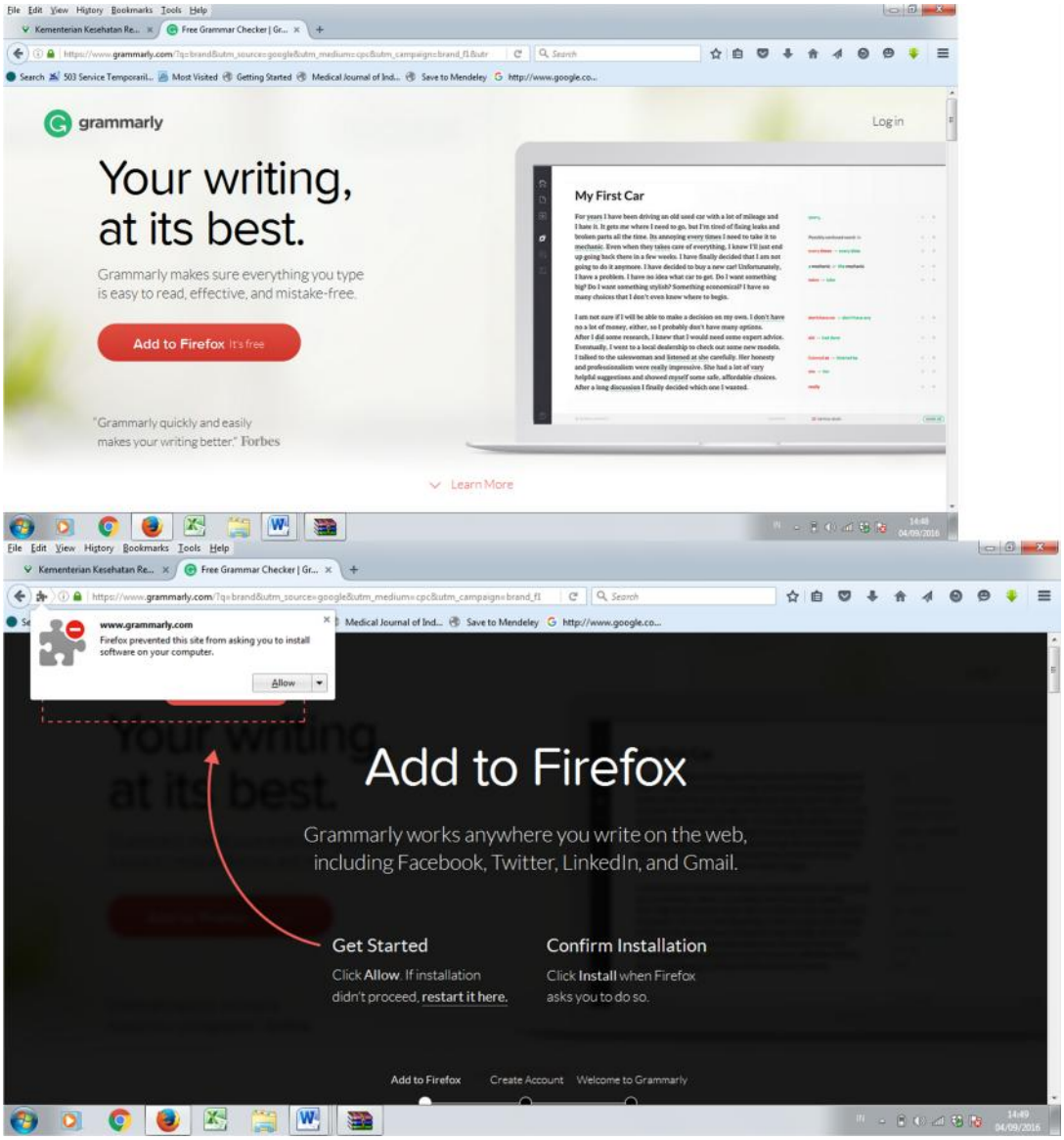


4
Pengecekan Tata Bahasa (Grammar)

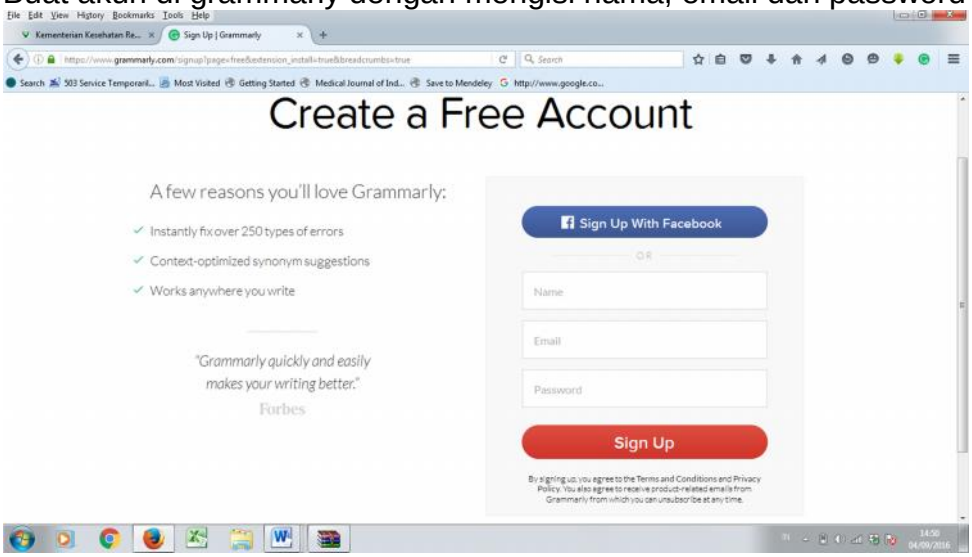
Untuk memeriksa tata bahasa Inggris yang akan dikirim ke jurnal internasional, kita dapat menggunakan aplikasi gratis salah satunya menggunakan gramarly.

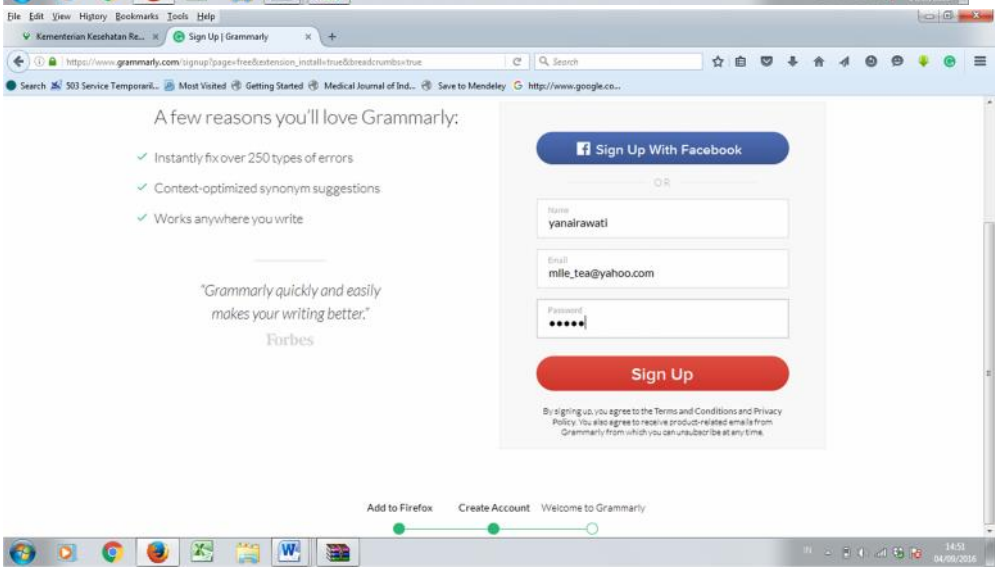
Pengecekan tata bahasa Inggris dengan grammarly dilakukan dengan tiga tahapan yaitu : 1) membuat plugin di browser, 2) membuat akun grammarly; dan 3) menggunakan grammarli, berikut ini tahapan detailnya.

1. Ketikan alamat grammarly.com dan klik add ti firefox jika menggunakan browser mozzila.

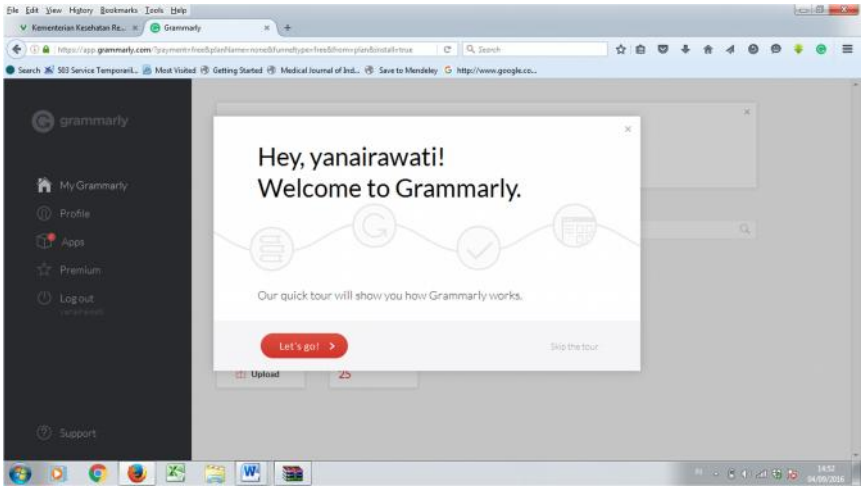


2. Buat akun di grammarly dengan mengisi nama, email dan password

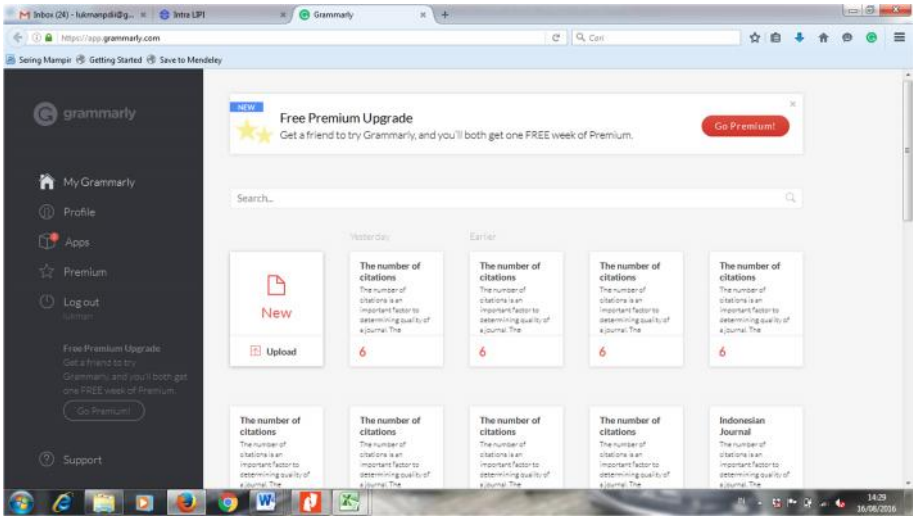


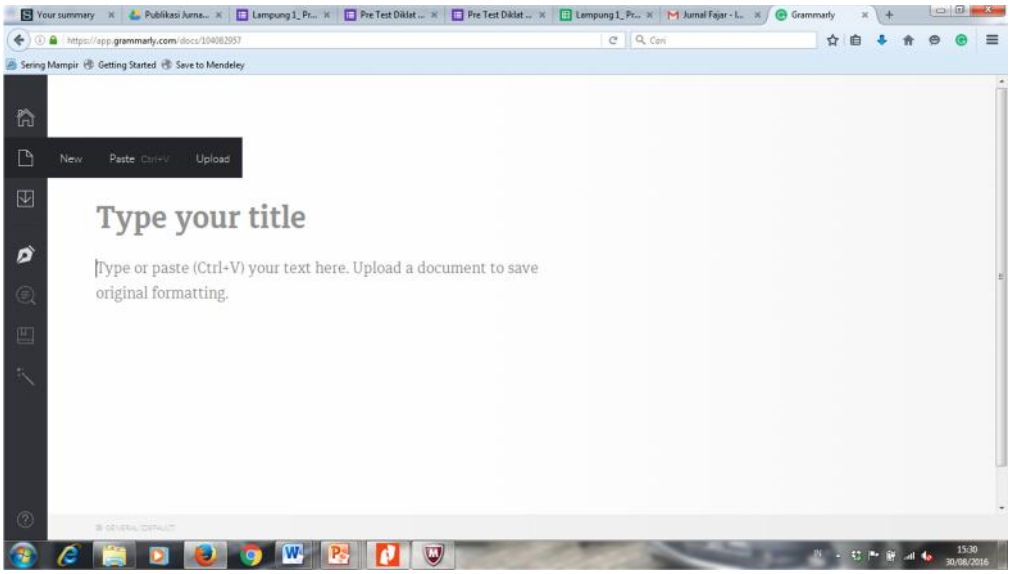


3. Menggunakan Grammarly

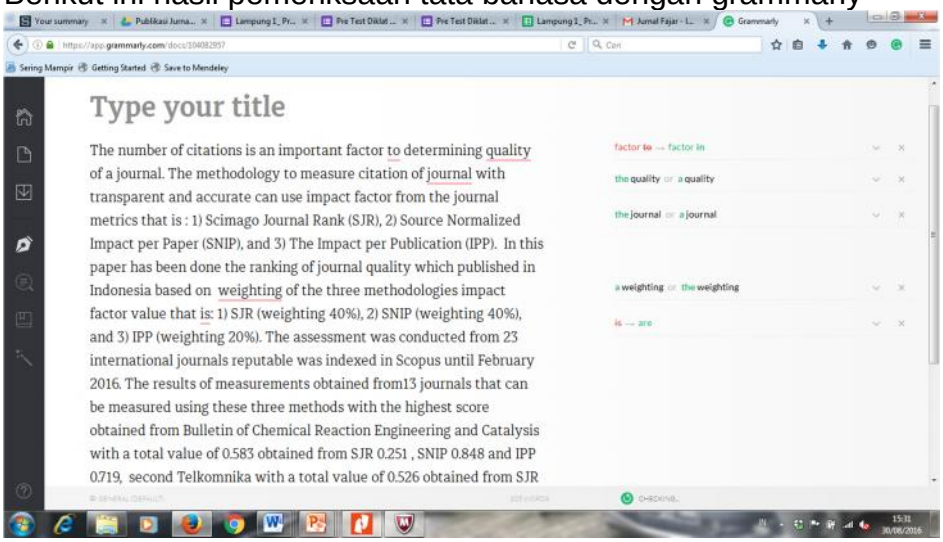


Setelah itu melakukan pengecekan dengan memilih new upload, dan masukkan paragraf yang akan kita cek tata bahasanya (copy-paste)





Berikut ini hasil pemeriksaan tata bahasa dengan grammarly



5
Menemukan dan Menilai Kualitas Jurnal

Publikasi hasil penelitian di jurnal ilmiah adalah salah satu aspek penting dari kegiatan ilmiah, dengan dipublikasikan maka penelitian yang dihasilkan akan dikenal kemudian disitasi oleh peneliti lainnya. Dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) saat ini merambah ke semua bidang, termasuk juga dalam pengelolaan jurnal. Saat ini jurnal ilmiah hampir menerbitkan jurnalnya dalam bentuk elektronik sehingga memudahkan untuk mengirimkan naskah, mereview sampai terbit sehingga dapat dibaca secara cepat dan real time. Banyaknya jurnal yang terbit perlu dicermati dengan memilih jurnal yang tepat sesuai kebutuhan, dan terhindar dari jurnal predator.

Jurnal atau berkala ilmiah atau majalah ilmiah yang selanjutnya disebut sebagai jurnal adalah bentuk terbitan yang berfungsi meregistrasi kegiatan kecendekiaan, mensertifikasi hasil kegiatan yang memenuhi persyaratan ilmiah minimum, mendiseminasikannya secara meluas kepada khalayak ramai, dan mengarsipkan semua temuan hasil kegiatan kecendekiaan ilmuwan dan pandit yang dimuatnya. Salah satu output yang harus dicapai oleh perguruan tinggi menuju *World Class University* adalah jumlah publikasi ilmiah di jurnal dan seberapa banyak junal tersebut dimanfaatkan oleh akademisi lain dengan mensitasi tulisan yang dihasilkan. Untuk menuju ke arah sana maka perlu dipersiapkan naskah yang baik, pengelolaan jurnal yang professional dan mekanisme diseminasi yang efektif dari jurnal yang diterbitkan. Salah satu sarana diseminasi jurnal yang efektif saat ini yaitu melalui jurnal elektronik (*e-journal*).

Saat ini kebutuhan untuk mempublikasikan hasil penelitian sudah sangat mendesak dan menjadi suatu hal yang wajib, seiring dengan keluarnya surat edaran Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi No. 152 tahun 2012, dimana setiap sarjana (S1), Magister (S2) dan Doktor (S3) untuk dapat lulus harus mempublikasikan tugas akhirnya di Jurnal nasional, nasional terakreditasi dan Internasional. Selain dari itu kenaikan jenjang kepangkatan beberapa jabatan fungsional telah mempersyaratkan untuk dapat mempublikasikan hasil penelitian dan pemikiran dalam jurnal ilmiah. Klasifikasi dan Kriteria Jurnal

Berdasarkan pada peraturan yang berlaku di Indonesia terkait dengan publikasi jurnal seperti yang disebutkan sebelumnya, maka jurnal ilmiah dapat dibagi menjadi 4 klasifikasi antara lain:

1. Jurnal nasional

Jurnal Nasional adalah majalah ilmiah yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

a. Karya ilmiah ditulis dengan memenuhi kaidah ilmiah dan etika keilmuan
b. Memiliki ISSN
c. Memiliki terbitan versi online

d. Dikelola secara profesional: ketepatan keberkalaan, ketersediaan petunjuk penulisan, identitas jurnal, dll.
e. Bertujuan menampung/mengkomunikasikan hasil-hasil penelitian ilmiah dan atau konsep ilmiah dalam disiplin ilmu tertentu
f. Ditujukan kepada masyarakat ilmiah/peneliti yang mempunyai disiplin-disiplin keilmuan yang relevan.
g. Diterbitkan oleh Penerbit/badan Ilmiah/Organisasi Profesi/Perguruan Tinggi dengan unit-unitnya.
h. Bahasa yang digunakan adalah Bahasa Indonesia dan atau Bahasa Inggris dengan abstrak dalam Bahasa Indonesia.
i. Memuat karya ilmiah dari penulis yang berasal dari minimal dua institusi yang berbeda
j. Mempunyai dewan redaksi/editor yang terdiri dari para ahli dalam bidangnya dan berasal dari minimal dua institusi yang berbeda
k. Jurnal nasional yang memenuhi kriteria a sampai j dan terindek oleh DOAJ diberi nilai yang lebih tinggi dari jurnal nasional yaitu maksimal 15.

2. Jurnal nasional terakreditasi

Jurnal nasional terakreditasi adalah majalah ilmiah yang memenuhi kriteria sebagai jurnal nasional berdasarkan peraturan Dirjen Dikti atau Kepala LIPI tentang terbitan berkala ilmiah dan mendapat status terakreditasi dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi atau kepala LIPI dengan masa berlaku hasil akreditasi yang sesuai.

3. Jurnal internasional

Jurnal internasional adalah jurnal yang memenuhi kriteria sebagai berikut :

a. Karya ilmiah yang diterbitkan ditulis dengan memenuhi kaidah ilmiah dan etika keilmuan
b. Memiliki ISSN
c. Ditulis dengan menggunakan bahasa resmi PBB (Inggris, Perancis, Arab, Rusia, dan Cina)
d. Memiliki terbitan versi online
e. Dikelola secara profesional
f. Editorial Board (Dewan Redaksi) adalah pakar di bidangnya dan biasanya berasal dari berbagai negara.
g. Artikel ilmiah yang diterbitkan dalam satu issue berasal dari penulis berbagai negara
h. Memuat karya ilmiah dari penulis yang berasal dari berbagai negara dalam setiap penerbitannya

4. Jurnal Internasional bereputasi

Jurnal internasional bereputasi adalah jurnal yang memenuhi kriteria jurnal internasional pada point 3 dengan kriteria tambahan terindek oleh database internasional bereputasi (*Scopus , Web of Science*) dan mempunyai faktor dampak (*impact factor*) dari *ISI Web of Science (Thomson Reuters*) atau *Scimago Journal Rank (SJR*). Jurnal ini mempunyai urutan tertinggi dalam penilaian karya ilmiah dengan nilai maksimal 40.

Jurnal yang memenuhi kriteria jurnal internasional pada butir 7 dan terindek oleh database internasional bereputasi (*Scopus dan Web of Science*) namun belum mempunyai faktor dampak (*impact factor*) dari *ISI Web of Science*

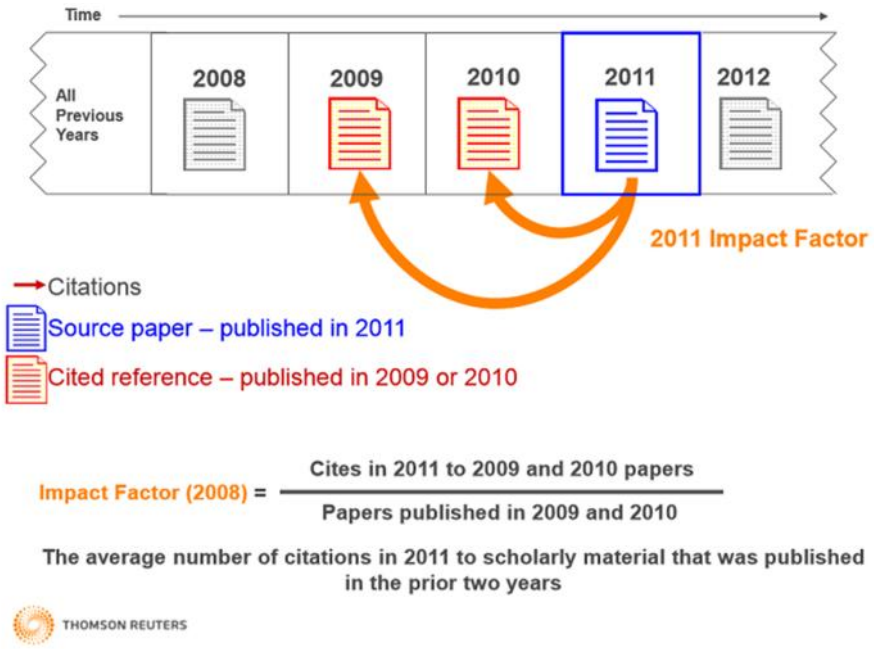
(*Thomson Reuters)* atau *Schimago Journal Rank (SJR*) menempati urutan kedua dalam penilaian dengan nilai maksimal 30.

Penilaian Kualitas Jurnal

Berikut ini merupakan parameter untuk mengukur reputasi jurnal ilmiah secara Global yang dijadikan parameter pemilihan jurnal yang berkualitas.

1. Journal Impact Factor (JIF)

Impact Factor diciptakan oleh Eugene Garfield dari *Institute of Scientific Information* (ISI, kini bagian dari*Thomson Scientific*) pada tahun 1960 dengan menghitung indeks sitasi(*citation index*) dari jurnal-jurnal yang diindeks oleh Thomson ISI dan dilaporkan setiap tahun dalam JCR *(Journal Citation Report)*. IF saat inidijadikan indikator untuk mengevaluasi kualitas jurnal, semakin tinggi *impact factor* maka semakin berkualitas jurnal tersebut. Contoh perhitungan impact factor bisa dilihat dalam gambar 3, berdasarkan hal tersebut maka ketika kita memiliki naskah sebelum dikirim bisa melihat apakah jurnal tersebut terakreditasi nasional atau bereputasi internasional yang ditandai oleh *impact factor* suatu jurnal (Lukman & Swistien, 2012).



Gambar 1 Contoh Perhitungan Impact Factor (Thomson Reuters)

2. SJR dan SNIP

Scimago Journal Rank (SJR) dan *Source Normalized Impact per Paper (SNIP)* merupakan metoda pengukuran jurnal yang diterbitkan oleh Elsevier Scopus dengan membandingkan antara jumlah artikel yang mensitasi terhadap jumlah artikel yang dipublikasi oleh sebuah jurnal tetapi dengan mempertimbangkan kualitas dari jurnal yang mensitasi. Dalam tabel 7 diperlihatkan perbandingan tiga metode pengukuran jurnal SJR, SNIP dan JIF.

3. **H-index dan i10-index**

h-index adalah bilangan h terbesar dimana sejumlah h artikel paling sedikit mempunyai h citation

Contoh: h-index 6, berarti ada 6 artikel yang disitasi oleh minimum 6 artikel pensitasi

i10-index adalah bilangan i10 terbesar dimana sejumlah i10 artikel mempunyai jumlah sitasi minimum 10 sitasi

Contoh: i10-index=1 , berarti ada 1 artikel yang disitasi oleh minimun 10 artikel pensitasi

Perhitungan sitasi tersebut saat ini digunakan oleh Google scholar dan Scopus.

4. **Jumlah publikasi dan persentasi penolakan artikel**

Jumlah publikasi ilmiah yang masuk dan presentase penolakan artikel, akan memperlihatkan seberapa banyak jurnal tersebut diminati oleh komunitasinya dan proses review yang dilakukan oleh suatu jurnal.

5. **Jumlah Sitasi**

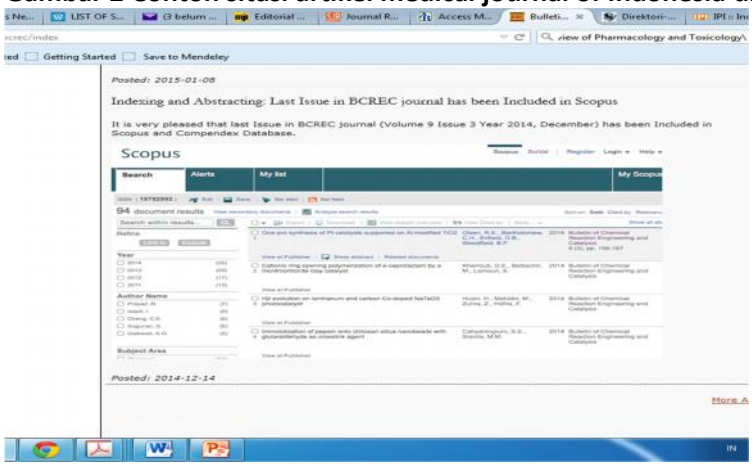
Banyaknya jumlah sitasi akan memperlihatkan dampak dari suatu tulisan sehingga dengan meningkatnya sitasi setiap artikel akan mempengaruhi kualitas dari suatu jurnal, serendah-rendahnya sitasi bisa diperoleh dari google scholar dan alangkah lebih baik dapat diperoleh dari scopus/ web of science. Gambar 4 memperlihatkan tampilan sitasi artikel dari jurnal Medical Journal of Indonesia di Google Scholar dan gambar 5 memperlihatkan tampilan sitasi artikel Bulletin Chemical Reaction Engineering & Catalysist di Scopus.

Tabel 1 Perbandingan Metode Pengukuran Jurnal SJR, SNIP dan JIF

Aspect	SJR	SNIP	JIF
Publication window	3 years	3 years	2 and 5 years
Citation window	1	1	1
Inclusion of journal self-citations	Percentage of journal self-citations limited to a maximum of 33%	Yes	Yes
Subject field normalization	Yes, prestige is distributed over all references, accounting for different citation frequencies between fields	Yes, relative to set of articles citing a journal, and based on the length of reference lists and database coverage	No
Subject field delimitation	Not needed by methodology, inherent within calculation	The collection of articles citing a particular target journal, independent of database categorization	No
Document types used in numerator	Peer reviewed only: articles, conference papers and reviews	Peer reviewed only: articles, conference papers and reviews	All
Document types used in denominator	Peer reviewed only: articles, conference papers and reviews	Peer reviewed only: articles, conference papers and reviews	'Source items' only: articles, conference papers and reviews
Status of citing source	Weights citations on the basis of the prestige (SJR) of the journal issuing them	No role	No role
Effect of including more reviews	Depends on the prestige (SJR) of the journals that cite the reviews	Reviews tend to be more cited than original research articles, so increasing the number of reviews tends to increase indicators' value	Reviews tend to be more cited than original research articles, so increasing the number of reviews tends to increase indicators' value
Underlying database	Scopus	Scopus	Web of Science/ Journal Citation Reports
Effect of increasing extent of database coverage	Database has a fixed prestige. Prestige is shared between more journals, and is also redistributed so that more prestige is represented in fields where the database coverage is more complete	No effect. SNIP corrects for differences in database coverage across subject fields	Overall increase JIF because more citations are present in database. JIF does not correct for differences in database coverage between subject fields

Sumber (Colledge, Moya-Anegon, Guerrero-Bote-Vicente, & López-illescas, 2010)

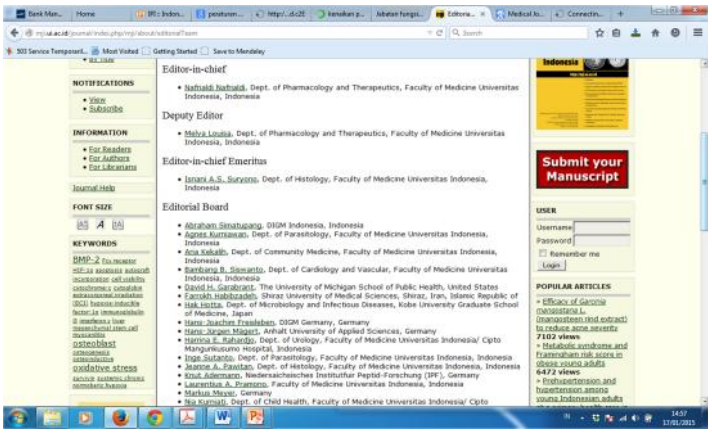
Gambar 2 Contoh sitasi artikel medical journal of Indonesia di Google schoolar



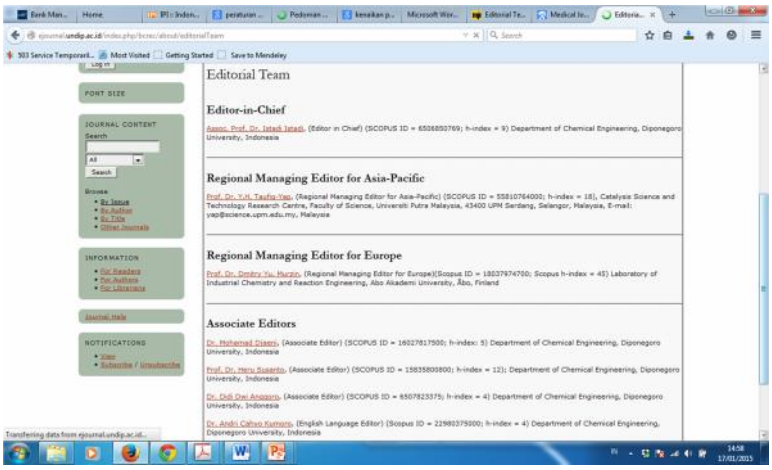
Gambar Contoh Sitasi artikel BCREC di Scopus

6. Dewan redaksi

Dewan Redaksi umumnya terbagi atas seorang *Editor-in-Chief*, beberapa *Co Editors*, dan banyak anggota redaksi atau *editorial board members*. Kualitas dewan redaksi dapat dilihat dari latar belakang dan afiliasi, namun yang paling penting adalah pengalaman dalam menulis di artikel jurnal dan berapa kali di sitasi yang dapat dilihat dari masing-masing h-indeks setiap anggota dewan redaksi. Contoh susunan anggota dewan redaksi dapat dilihat dalam gambar 6 dan7.



Gambar 3 Contoh tampilan Dewan Redaksi jurnal MJI



Gambar Contoh tampilan Dewan Redaksi jurnal BCREC

7. Akreditasi Jurnal

Akreditasi jurnal ilmiah di Indonesia bertujuan untuk mengontrol kualitas terbitan yang dihasilkan jurnal ilmiah sesuai dengan kaidah ilmiah. Di Indonesia terdapat dua lembaga yang mengakreditasi jurnal ilmiah yaitu Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Dikti) untuk mengakreditasi jurnal di bawah perguruan tinggi dan asosiasi profesi kemudian Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) untuk mengakreditasi jurnal di bawah lembaga penelitian dan kementerian. Untuk mengoptimalkan pengelolaan jurnal secara elektronik Dikti dan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) mulai tahun 2013 telah menyusun peraturan bersama tentang akreditasi terbitan berkala ilmiah dimana paradigma dari akreditasi ke depan adalah jurnal yang terbit secara elektronik dimana perbedaan dari instrument yang lama dan baru dapat dilihat dalam tabel 7.

Saat ini peraturan tersebut telah disahkan dengan keluarnya Peraturan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Nomor 1 Tahun 2014 tentang Akreditasi Terbitan Berkala Ilmiah dan Peraturan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia nomor 4 tahun 2014 tentang Terbitan Berkala Ilmiah, dimana isi dari peraturan tersebut sama hanya beda kewenangan, tahun 2015 merupakan masa transisi aturan lama ke yang baru dan tahun 2016 efektif dilaksanakan.

Tabel 2 Perbedaan Instrumen Akreditasi Lama dan Baru

Instrumen	Lama	Baru
Format/Media Jurnal	Format Cetak Wajib, On-line optional	Format On-line Wajib, Cetak optional
Manajemen Pengelolaan Terbitan	Berbasis cetak dikelola secara manual	E-Publishing System, dan mempersyaratkan pengelolaan secara full online (paperless)
Petunjuk Penulisan Bagi Penulis	Belum mempersyaratkan penggunaan template penulisan naskah	Mempersyaratkan penggunaan template penulisan naskah untuk mempercepat pengelolaan naskah

Pengacuan , Pengutipan dan Penyusunan Daftar Pustaka	Konsisten secara manual	Mempersyaratkan penggunaan aplikasi referensi
Substansi	Penekanan Pada Hasil	Penekanan pada Proses
Alamat Unik artikel	Tidak Ada	Mempersyaratkan memiliki identitas unik artikel (DOI)
Indeks Tiap Jilid	Manual	Otomatis dengan E-Publishing System
Penyebarluasan dan Dampak Ilmiah	Berbasis Oplah dan Tiras Penyebaran terbatas	Berbasis Akses dan Statistik penyebaran luas (global) dengan kunjungan unik
Indeksasi dan Internasionalisasi	Sulit dilaksanakan	Lebih mudah dilaksanakan

8. Indeksasi Jurnal

Indeksasi jurnal bertujuan untuk mendiseminasikan dan menyebarluaskan jurnal yang terbit sehingga dapat dikenal. Lembaga pengindeks ada yang berperan hanya mengindeks metadata (agregator), dan sebagai pemeringkat jurnal seperti Scopus dan Web of Science, kemudian ada yang berskala nasional dan internasional, dan ada yang berbasis bidang keilmuan. Berikut ini adalah daftar dari lembaga pengindeks yang ada saat ini dan jumlahnya terus bertambah.

- SCOPUS - Elsevier (2011-.) (http://www.info.scopus.com)
- Web Of Science, (http://www.webofknowledge.com)
- ISJD, (http://jurnal.pdii.lipi.go.id)
- Moraref,(http://moraref.org /)
- CiteSeerX - (2013-.)-(http://citeseer.ist.psu.edu/)
- CiteULike - (2012-.) (http://www.citeulike.org/user/bcrec)
- Mendeley - (2012-.) (http://www.mendeley.com/profiles/bcrec-undip/)
- CrossRef - (2012-.) (http://www.crossref.org)

Jurnal Predator dan Lembaga Pengindeks Palsu

Istilah jurnal predator predator mulai dikenal pada tahun 2012 setelah dipopulerkan oleh Jeafry Bell di majalah Nature pada tahun 2012 dan bisa diakses melalui laman http://scholarlyoa.com/. Jurnal predator dibuat untuk tujuan memperoleh keuntungan dan mengabaikan proses penelaahan (review) oleh pakar di bidangnya untuk setiap artikel yang diterima penerbit. (Mart, 2013)

Jurnal yang diterbitkan secara profesional harus mematuhi standar etika penerbitan seperti yang telah ditetapkan dalam (Beall, 2012):

- *Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA)*
- *Committee on Publication Ethics (COPE)*
- *International Association of Scientific, Technical & Medical Publishers (STM)*

Jeafry Bell telah menetapkan kriteria Penerbit yang masuk ke dalam kategori jurnal predator yang intinya antara lain:

- Jurnal terbit relatif masih baru dengan volume yang belum banyak, bahkan memiliki ISSN maupun DOI yang palsu
- Kelembagaan dan alamat penerbit yang tidak jelas penerbitnya.
- Rekam jejak dari Editor in chef beserta editorial board tidak jelas, bahkan tidak ada rekam jejak karyanya.
- Proses penelaahan (review) tidak sesuai kaidah dan cenderung basa basi.
- Meminta biaya penerbitan yang mahal bahkan sebelum diterbitkan.
- Menerbitkan tulisan yang sudah diterbitkan di tempat lain (duplikasi)
- Memuat isi yang sebagian besar dikategorikan plagiat

Lembaga Pengindeks Palsu

Nilai impact faktor (IF) dari suatu jurnal saat ini merupakan dambaan dari penerbit, dimana semakin tingginya *IF journal* maka jurnal tersebut dipandang berkualitas sehingga penulis akan berlomba-lomba memasukkan tulisannya. Hal tersebutlah yang membuat bermunculan lembaga yang akhirnya mendeklarasikan dapat mengeluarkan *nilai impact factor* suatu jurnal. Oleh karena itu kita patut mewaspadai apabila ada suatu jurnal yang memiliki IF tinggi siapa yang mengeluarkan, saat ini tools yang diakui secara resmi mengeluarkan sistem pemeringkatan jurnal secara global yaitu Journal Impact Factor (http://www.webofknowledge.com)dari *Journal Citation Report (JCR*) yang dikeluarkan oleh *Thomson ISI (Institute for Scientific Information*) dan *SNIP/SJR* yang dapat diakses dari laman Scimago (*www.scimagojr.com)* yang berasal dari *Scopus* yang dikeluarkan oleh group Elsevier.

Berdasarkan hal tersebut kita patut mencurigai lembaga yang mengeluakan perhitungan *impact factor* PALSU (Bogus Impact Factor Companies), berikut ini daftar lembaga yang mengeluarkan lembaga pengindeks dipertanyakan (Iskandar, 2014):

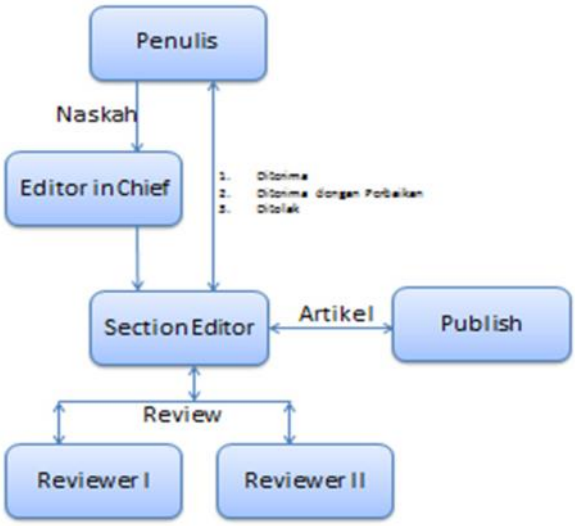
- CiteFactor ➔ http://www.citefactor.org
- Global Impact Factor ➔ http://globalimpactfactor.com
- ISRA: Journal Impact Factor(JIF) ➔ http://www.israjif.org
- IMPACT Journals ➔ http://www.impactjournals.us
- General Impact Factor (GIF) ➔ http://generalimpactfactor.com
- Journal Impact Factor (JIF) ➔ http://www.jifactor.com
- Universal Impact Factor ➔ http://uifactor.org
- IndexCopernicus ➔ http://journals.indexcopernicus.com
- International Impact Factor Services (IIFS) ➔ http://impactfactorservice.com
- ISI International Scientific Indexing ➔ http://isindexing.com

6
Proses Penerbitan Jurnal

Salah satu luaran dari penelitian adalah menerbitkan artikel penelitian di Jurnal. Proses penerbitan jurnal dimulai dengan mengirimkan naskah (submit), penyuntingan (editing), dan penelaahan (review). Banyak yang tidak memahami proses penerbitan di jurnal sehingga kebingungan memahami langkah dan tindakan yang akan ditempuh dalam setiap tahapan penerbitan di jurnal. Dalam bagian ini akan dijelaskan proses penerbitan sehingga memudahkan penulis untuk memahami proses penerbitan jurnal.

Mencari jurnal sesuai dengan klasifikasi jurnal yang akan dituju (Internasional, Internasional bereputasi, nasional, nasional terakreditasi), dan memeriksa jurnal supaya terhindar dari jurnal predator. Melakukan penelusuran literatur ke beberapa database terkemuka, sehingga dapat membuat perkembangan penelitian yang dilakukan (*State of the art*), dan penelitian yang dihasilkan memiliki Kebaruan (*novelty*). Mengikuti gaya selingkung yang ditetapkan oleh setiap jurnal, dan menuliskan naskah menggunakan aplikasi referensi seperti *mendeley, zotero, refwork* dan *endnote*.

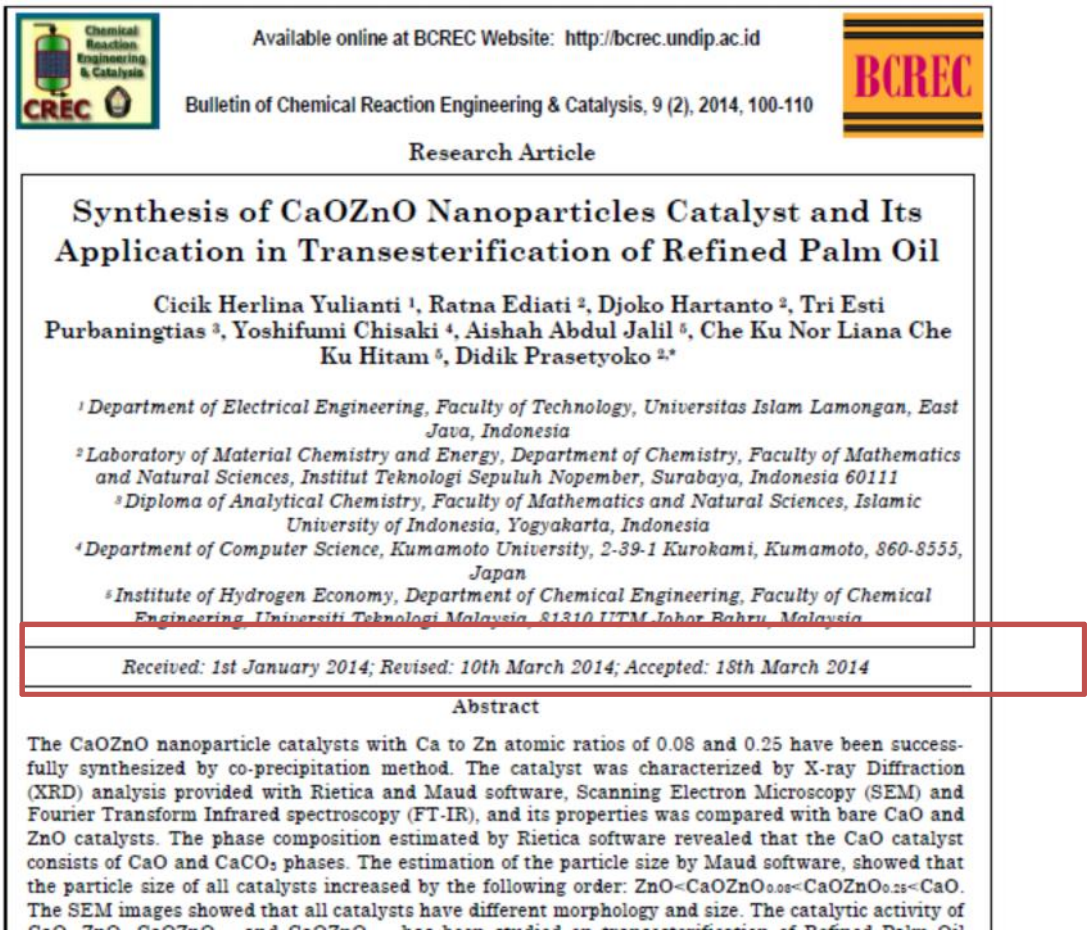
Naskah ilmiah supaya diterima baik di tingkat nasional maupun internasional harus dipersiapkan, baik dari sisi substansi maupun pengelolaan, gambar berikut memperlihatkan alur penerbitan jurnal dari pengiriman naskah sebelum diterbitkan, dimana ada dua proses yang harus dilalui oleh Penulis sehingga dapat diterbitkan naskahnya yaitu proses seleksi dari editor dimana proses seleksi yang dilakukan oleh editor yaitu: 1) Memeriksa kesesuaian naskah dengan ruang lingkup jurnal; 2) Memeriksa kesesuaian naskah dengan gaya selingkung jurnal; 3) Memeriksa apakah naskah yang masuk tidak mengandung unsur plagiarisme. Setelah lolos dari editor maka naskah yang masuk akan dilakukan penelaahan oleh mitra bestari (reviewer) antara lain: 1) diperiksa apakah naskah yang masuk memiliki kebaruan (*novelty*), hal ini dapat dilihat dari penggunaan referensi primer (jurna;/conference yang terbaru); dan 2) memeriksa naskah apakah penulisan sesuai dengan kaidah ilmiah di bidangnya.



Gambar Alur Penerbitan dalam Jurnal

Naskah yang dikirim ke sebuah jurnal akan direview oleh para pakar di bidangnya. Pakar yang mereview satu naskah biasanya minimal dua orang dan biasanya dilaksanakan dengan *double blind review* dimana antara penulis dan *reviewer* tidak saling tahu dan kenal disinilah peranan editor sebagai jembatan antara penulis dengan *reviewer*. Review dilakukan oleh pakar di bidangnya jadi tidak harus editor menjadi reviewer dan bersifat tetap, reviewer dibutuhkan bergantung pada naskah yang masuk.

Proses mereview biasanya mempunyai batas waktu, dan setiap jurnal memiliki batas waktu yang berbeda dan harus dipatuhi penulis supaya dapat mengejar jadwal terbitan. Setiap jurnal biasanya memiliki history dari artikel mulai diterima, direview dan diterbitkan, gambar berikut memperlihatkan histori artikel suatu jurnal. Setelah naskah dinyatakan diterima penulis akan menerima satu set *page proofs* dari naskahnya dalam bentuk pdf. Ini harus segera dibaca dan dikoreksi bila terdapat kesalahan. Namun, koreksi di sini dimaksudkan koreksi cetakan, bukan koreksi isi naskah. Bila tidak ada tanggapan dari penulis, maka dianggap *page proofs* ini sudah benar, dan akan diterbitkan persis seperti apa adanya. Naskah yang diterima akan mendapat kode, dan selanjutnya mendapat Digital Object Identifier (DOI), misalnya http://dx.doi.org/10.9767/bcrec.9.2.5998.100-110. DOI ini tidak akan berubah sehingga dapat digunakan untuk acuan, terutama bila naskah masih bersifat *Articles in press*, yaitu sebelum memperoleh status penuh secara bibliografis lengkap dengan nomor halaman dalam jurnal dan seterusnya.



Available online at BCREC Website: http://bcrec.undip.ac.id

Bulletin of Chemical Reaction Engineering & Catalysis, 9 (2), 2014, 100-110

Research Article

Synthesis of CaOZnO Nanoparticles Catalyst and Its Application in Transesterification of Refined Palm Oil

Cicik Herlina Yulianti [1], Ratna Ediati [2], Djoko Hartanto [2], Tri Esti Purbaningtias [3], Yoshifumi Chisaki [4], Aishah Abdul Jalil [5], Che Ku Nor Liana Che Ku Hitam [5], Didik Prasetyoko [2,*]

[1] *Department of Electrical Engineering, Faculty of Technology, Universitas Islam Lamongan, East Java, Indonesia*

[2] *Laboratory of Material Chemistry and Energy, Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia 60111*

[3] *Diploma of Analytical Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Islamic University of Indonesia, Yogyakarta, Indonesia*

[4] *Department of Computer Science, Kumamoto University, 2-39-1 Kurokami, Kumamoto, 860-8555, Japan*

[5] *Institute of Hydrogen Economy, Department of Chemical Engineering, Faculty of Chemical Engineering, Universiti Teknologi Malaysia, 81310 UTM Johor Bahru, Malaysia*

Received: 1st January 2014; Revised: 10th March 2014; Accepted: 18th March 2014

Abstract

The CaOZnO nanoparticle catalysts with Ca to Zn atomic ratios of 0.08 and 0.25 have been successfully synthesized by co-precipitation method. The catalyst was characterized by X-ray Diffraction (XRD) analysis provided with Rietica and Maud software, Scanning Electron Microscopy (SEM) and Fourier Transform Infrared spectroscopy (FT-IR), and its properties was compared with bare CaO and ZnO catalysts. The phase composition estimated by Rietica software revealed that the CaO catalyst consists of CaO and $CaCO_3$ phases. The estimation of the particle size by Maud software, showed that the particle size of all catalysts increased by the following order: ZnO<$CaOZnO_{0.08}$<$CaOZnO_{0.25}$<CaO. The SEM images showed that all catalysts have different morphology and size. The catalytic activity of

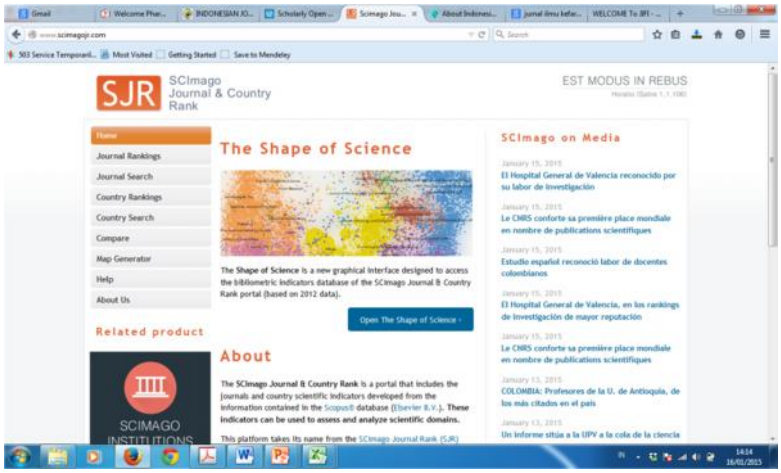
Gambar Histori Artikel Suatu Jurnal

Ada beberapa teknik yang dapat diikuti oleh penulis sehingga dapat menghasilkan tulisan yang berkualitas dan sesuai standar internasional. Berikut ini beberapa teknik yang dapat diikuti oleh penulis untuk menyiapkan naskahnya.

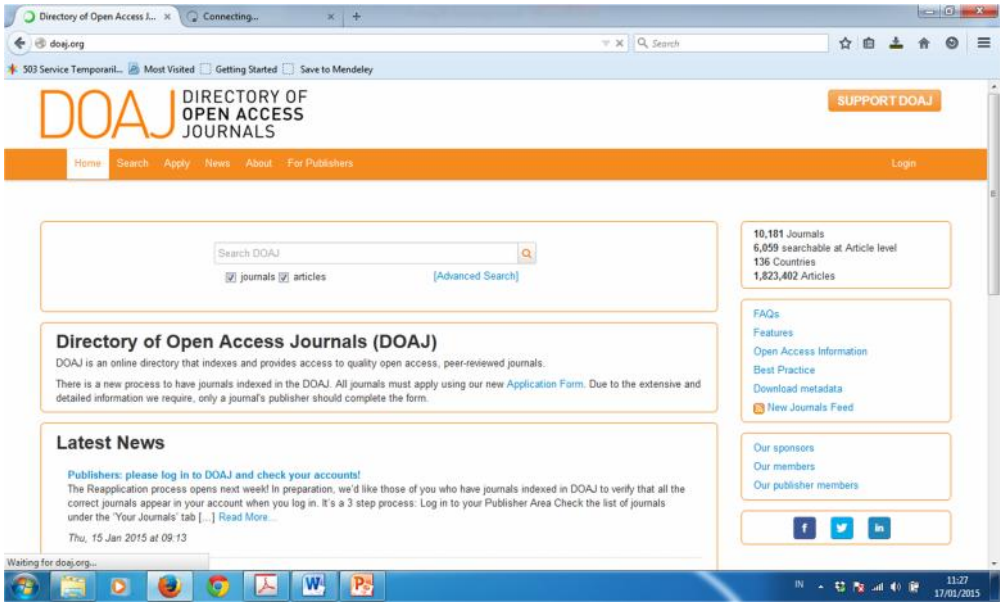
1. Menemukan Jurnal Yang Sesuai

Sebelum menulis naskah untuk suatu jurnal sebaiknya kita telah menetapkan tujuan naskah apakah akan dikirimkan ke jurnal nasional, nasional terakreditasi, internasional atau internasional bereputasi. Untuk mencari daftar jurnal yang bereputasi internasional sesuai bidang ilmu dapat mengakses laman Journal Impact Factor (http://www.webofknowledge.com) seperti dapat dilihat dalam gambar 9, untuk dapat mengaksesnya kita harus menjadi anggota atau dilanggan oleh perguruan tinggi. Namun saat ini tersedia laman *Scimago (www.scimagojr.com)* yang menyediakan akses pemeringkatan jurnal secara gratis sesuai bidang ilmu yang digeluti seperti dapat dilihat dalam gambar berikut. Untuk daftar jurnal internasional yang belum bereputasi (belum terindeks scopus/Web of Science) kita bisa masuk ke *Directory Open Acces Journal* (DOAJ) .

Gambar Tampilan Laman Journal Citation Report (Web of Science)



Gambar 4 Tampilan Laman Pemringkatan Jurnal *Scimago*

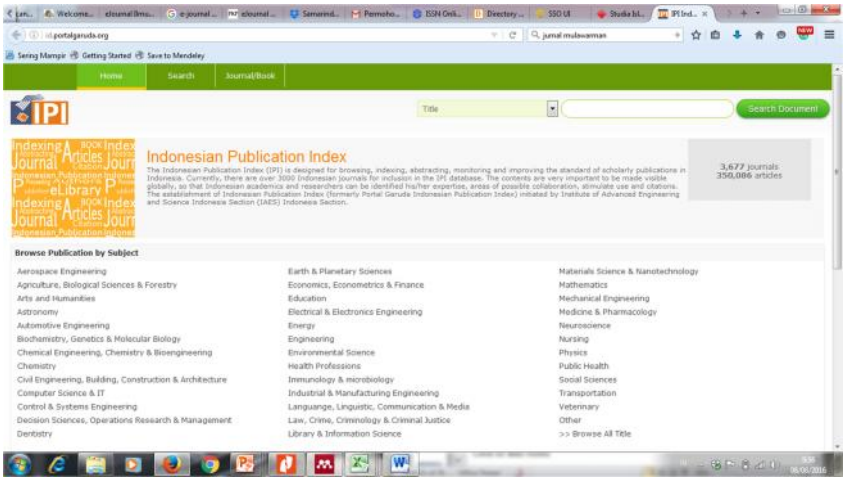


Gambar 5 Tampilan Website DOAJ

Untuk mencari daftar jurnal nasional yang sesuai bidang ilmu dapat mengakses laman direktori jurmal ilmiah Indonesia melalui alamat: http://jurnal.pdii.lipi.go.id/index.php/Direktori-Jurnal.html dan memasukan subject

yang diinginkan dalam bahasan inggris seperti (*pharmacy*) maka akan keluar daftar jurnal farmasi yang ada seperti dicontohkan, selain itu kita dapat menelusuri daftar jurnal nasional indonesia melalui *Indonesian Publication Indeks* melalui alamat: http://portalgaruda.org/.

Gambar Direktori Jurnal Indonesia di ISJD



Gambar Tampilan Portal *Indonesian Publication Index*

Setelah menetapkan suatu jurnal maka bacalah *Aims and Scope* /ruang lingkup suatu jurnal untuk mengetahui seberapa luas cakupannya, artinya seberapa banyak topik yang dapat disajikan atau diterima oleh jurnal tersebut.

Contoh Lingkup tulisan yang dapat diterima oleh *Pharmacological Reviews*
"Pharmacological Reviews publishes papers that provide a comprehensive perspective of innovations in pharmacology and experimental therapeutics. High priority will be given to papers that critically examine potential novel therapeutic targets or approaches."

Contoh Lingkup tulisan yang dapat diterima oleh The *Annual Review of Pharmacology and Toxicology:*
The *Annual Review of Pharmacology and Toxicology*, in publication since 1961*, covers the significant developments in the fields of pharmacology and toxicology, including receptors, transporters, enzymes, and chemical agents; drug development science; systems such as the immune system, central and autonomic nervous systems, gastrointestinal system, cardiovascular system, endocrine system, and pulmonary system; and special topics.*

Sebelum mulai menulis naskah sebaiknya membaca naskah-naskah dari beberapa jurnal yang dituju dan membandingkannya. Dengan memahami isi naskah dalam suatu jurnal tertentu, maka seseorang dapat memperkirakan layak tidaknya bahan yang dipunyainya itu dikirim ke jurnal tersebut. Suatu naskah yang ditolak oleh suatu jurnal belum tentu bahwa naskah itu tidak bermutu. Mungkin hanya karena tidak sesuai dengan tujuan dan ruang lingkup *(Aims and Scope)* jurnal yang bersangkutan. *Aims and Scope* dan hal-hal lain yang dipersyaratkan oleh suatu jurnal harus benar-benar dipahami. Topik atau permasalahan yang disajikan harus mengandung hal-hal baru atau *novelty*. Ini dapat berupa teori baru, metode baru, atau pun perkembangan baru lainnya. Sebagian besar naskah di jurnal internasional berasal dari hasil penelitian. Oleh sebab itu untuk mengetahui apakah seseorang mempunyai materi tulisan yang cocok untuk jurnal internasional, adalah dengan menanyakan apakah dia telah melakukan suatu penelitian yang hasilnya sudah ditulis dan didokumentasikan dengan baik. Adapun tulisan-tulisan yang dapat dimuat dalam suatu jurnal adalah :

- Hasil penelitian
- *review article (makalah kajian pustaka)*
- *short communications (uraian singkat tentang temuan yang dianggap sangat penting dan oleh karenanya perlu segera dipublikasikan)*
- *expert commentary (pendapat/kritik seseorang terhadap topik ilmiah tertentu*

2. Menyiapkan Naskah

a. Mencari Gaya Selingkung (*In House Style*) Jurnal

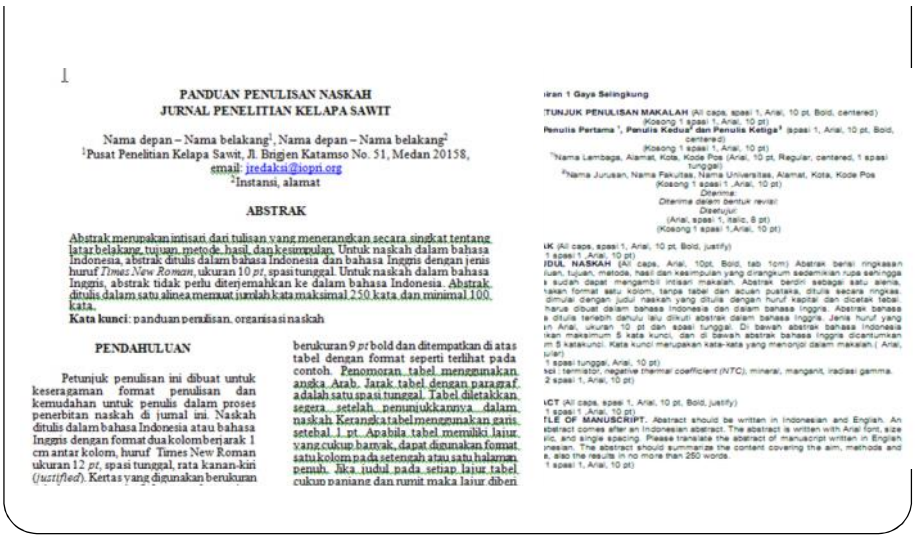
Gaya selingkung merupakan format penulisan dari artikel jurnal yang akan diterbitkan, setiap jurnal memiliki gaya selingkung yang berbeda-beda karakteristiknya. Berdasarkan hal tersebut maka penulis ketika sudah menentukan pilihan untuk memasukan suatu jurnal maka langkah selanjutnya adalah mencari petunjuk penulisan atau bisa juga disebut author guideline, guide for author, dan instruction for author dalam setiap jurnal. Alangkah baiknya sebelum menulis naskah penulis dapat mempelajari format penulisan yang diminta oleh suatu jurnal, dan biasanya jurnal sudah menyediakan contoh (*template*) penulisan sehingga penulis tidak perlu direpotkan lagi oleh tata letak penulisan, penggunaan sitasi dan referensi tapi berkonsenstrasi pada substansi dari naskah, hal tersebut dilakukan dengan menempatkan posisi pengetikan pada template yang sudah disediakan, contoh template yang disediakan jurnal dapat dilihat dalam gambar. Jurnal-jurnal terbitan *ELSEVIE*R misalnya, memberikan satu paket *Author Information Pack* dalam bentuk pdf yang dapat diunduh dengan bebas.

Struktur naskah dalam suatu jurnal berbeda dengan jurnal lainnya sehingga penulis harus mengikuti struktur naskah yang diminta oleh redaksi, berikut ini contoh struktur naskah suatu jurnal.

- *Introduction*
- *Material and Methods*
- *Theory / Calculation*
- *Results*
- *Discussion*
- *Conclusions*
- *Appendices*

Judul naskah biasanya diikuti dengan nama pengarang dan afiliasinya, siapa *corresponding author*, dan di mana alamatnya. Hendaknya semuanya itu ditulis dengan jelas dan tanpa salah ketik. Juga setiap ada perubahan, misal perubahan institusi, perubahan susunan penulis dan sebagainya, harus segera diberitahukan oleh corresponding author kepada redaksi. Selanjutnya perlu betul-betul dipahami apa yang dikehendaki oleh redaksi jurnal berkaitan dengan: *Abstract*, *Keywords*, *Abbreviations*, *Acknowledgments*, dan sebagainya. Misalnya, abstract maksimal terdiri berapa ratus kata, Kata kunci berapa kata, Singkatan mengikuti aturan yang mana, Ucapan Terimakasih apakah merupakan keharusan atau tidak, dan seterusnya.

Penulis naskah sebaiknya mencermati langsung dari petunjuk penulisan jurnal yang dituju karena sering bersifat khusus untuk setiap jurnal seperti cara menuliskan rumus matematika; *footnotes;* membuat tabel, grafik, dan *artwork* lain; cara menulis sitasi dan membuat referensi; cara memasukkan data yang berupa video ke dalam naskah; dan cara menambahkan data tambahan (*supplementary data*).


1

PANDUAN PENULISAN NASKAH
JURNAL PENELITIAN KELAPA SAWIT

Nama depan – Nama belakang[1], Nama depan – Nama belakang[2]
[1]Pusat Penelitian Kelapa Sawit, Jl. Brigjen Katamso No. 51, Medan 20158,
email: jredaksi@iopri.org
[2]Instansi, alamat

ABSTRAK

Abstrak merupakan intisari dari tulisan yang menerangkan secara singkat tentang latar belakang, tujuan, metode, hasil, dan kesimpulan. Untuk naskah dalam bahasa Indonesia, abstrak ditulis dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan jenis huruf *Times New Roman*, ukuran 10 *pt*, spasi tunggal. Untuk naskah dalam bahasa Inggris, abstrak tidak perlu diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia. Abstrak ditulis dalam satu alinea memuat jumlah kata maksimal 250 kata, dan minimal 100 kata.

Kata kunci: panduan penulisan, organisasi naskah

PENDAHULUAN

Petunjuk penulisan ini dibuat untuk keseragaman format penulisan dan kemudahan untuk penulis dalam proses penerbitan naskah di jurnal ini. Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris dengan format dua kolom berjarak 1 cm antar kolom, huruf Times New Roman ukuran 12 *pt*, spasi tunggal, rata kanan-kiri (*justified*). Kertas yang digunakan berukuran

berukuran 9 *pt* bold dan ditempatkan di atas tabel dengan format seperti terlihat pada contoh. Penomoran tabel menggunakan angka Arab. Jarak tabel dengan paragraf adalah satu spasi tunggal. Tabel diletakkan segera setelah penunjukkannya dalam naskah. Kerangka tabel menggunakan garis setebal 1 pt. Apabila tabel memiliki lajur yang cukup banyak, dapat digunakan format satu kolom pada setengah atau satu halaman penuh. Jika judul pada setiap lajur tabel cukup panjang dan rumit maka lajur diberi

iran 1 Gaya Selingkung

TUNJUK PENULISAN MAKALAH (All caps, spasi 1, Arial, 10 pt, Bold, centered)
(Kosong 1 spasi 1, Arial, 10 pt)
Penulis Pertama [1], Penulis Kedua[2] dan Penulis Ketiga[3] (spasi 1, Arial, 10 pt, Bold, centered)
(Kosong 1 spasi 1, Arial, 10 pt)
[1]Nama Lembaga, Alamat, Kota, Kode Pos (Arial, 10 pt, Regular, centered, 1 spasi tunggal)
[2]Nama Jurusan, Nama Fakultas, Nama Universitas, Alamat, Kota, Kode Pos
(Kosong 1 spasi 1 ,Arial, 10 pt)
Diterima:
Diterima dalam bentuk revisi:
Disetujui:
(Arial, spasi 1, italic, 8 pt)
(Kosong 1 spasi 1,Arial, 10 pt)

IK (All caps, spasi 1, Arial, 10 pt, Bold, justify)
1 spasi 1, Arial, 10 pt)
IDUL NASKAH (All caps, Arial, 10pt, Bold, tab 1cm) Abstrak berisi ringkasan luan, tujuan, metode, hasil dan kesimpulan yang dirangkum sedemikian rupa sehingga k sudah dapat mengambil intisari makalah. Abstrak berdiri sebagai satu alenia, tskan format satu kolom, tanpa tabel dan acuan pustaka, ditulis secara ringkas. dimulai dengan judul naskah yang ditulis dengan huruf kapital dan dicetak tebal. harus dibuat dalam bahasa Indonesia dan dalam bahasa Inggris. Abstrak bahasa s ditulis terlebih dahulu lalu diikuti abstrak dalam bahasa Inggris. Jenis huruf yang n Arial, ukuran 10 pt dan spasi tunggal. Di bawah abstrak bahasa Indonesia ikan maksimum 5 kata kunci, dan di bawah abstrak bahasa Inggris dicantumkan m 5 katakunci. Kata kunci merupakan kata-kata yang menunjuk dalam makalah.(Arial, tular)
1 spasi tunggal, Arial, 10 pt)
tor, termistor, negative thermal coefficient (NTC), mineral, manganit, iradiasi gamma.
2 spasi 1, Arial, 10 pt)

ICT (All caps, spasi 1, Arial, 10 pt, Bold, justify)
1 spasi 1 ,Arial, 10 pt)
TLE OF MANUSCRIPT. Abstract should be written in Indonesian and English. An abstract comes after an Indonesian abstract. The abstract is written with Arial font, size ic, and single spacing. Please translate the abstract of manuscript written in English nesian. The abstract should summarize the content covering the aim, methods and s, also the results in no more than 250 words.
1 spasi 1, Arial, 10 pt)

Gambar Contoh Templaet Gaya Selingkung Jurnal

Secara umum suatu Jurnal biasanya menganjurkan agar calon penulis untuk memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- Etika dalam penerbitan
  Aturan-aturan etika dalam publikasi, terutama publikasi dalam jurnal.

- Konflik Kepentingan
  Apakah ada kemungkinan terjadi konflik kepentingan, yang menyangkut finansial, personal atau hubungan lain, apabila naskah dimuat ?

- Pernyataan pengiriman naskah
  Pernyataan dari penulis bahwa naskah belum pernah diterbitkan dalam jurnal mana pun, dan nanti setelah terbit juga tidak akan diterbitkan di jurnal lain. Pernyataan bahwa kehendak untuk memasukkan/menerbitkan naskah sudah disetujui oleh semua penulis, mulai dari penulis pertama, penulis kedua, dan seterusnya.

- Perubaan kepengarangan
  Perlu dipahami bagaimana aturan atau mekanismenya apabila penulis mau ditambah, diganti, diubah urutannya dan sebagainya.

- Hak Cipta
  Setelah naskah disetujui oleh redaksi untuk diterbitkan, maka penulis harus membuat pernyataan: *Journal Publishing Agreement*, atau *Copyright Transfer*, atau dalam sebutan lain. Isi dari pernyataan itu perlu dicermati benar-benar, karena menyangkut hak cipta. Sebagai misal, setelah naskah diterbitkan bolehkah si penulis menggandakannya untuk diedarkan di institusinya. Apakah gambar, photo, grafik, table boleh dicopy oleh penulis untuk dimasukkan dalam buku ajar yang hendak ditulisnya ?

- Hak kepengarangan penulis
  Sejalan dengan Hak Cipta yang diuraikan sebelumnya, Hak kepengarangan penulis mengatur apa saja yang menjadi hak si penulis terhadap naskah yang sudah diterbitkan.

- Peranan penyandang dana
  Adakah keterlibatan penyandang dana untuk naskah yang akan diterbitkan? Penyandang dana mungkin terlibat pada waktu penelitian, penulisan laporan, penulisan naskah, keputusan untuk mengirimkan naskah ke jurnal tertentu, dan sebagainya. Jika ada maka perlu disampaikan (dalam hal ini untuk mengantisipasi konflik kepentingan yang dapat terjadi di masa yang akan datang).

- Kebijakan dan persetujuan penyandang dana
  Kebijakan dan persetujuan semacam ini terkait dengan kemungkinan pengarsipan/penyimpanan naskah yang diterbitkan oleh penerbit. Biasanya penerbit menganjurkan agar penulis memahami kebijakan dari penerbit.

- *Open access*
  Jurnal menanyakan apakah penulis menghendaki naskahnya bersifat *open access*, yaitu dapat dibaca dan di *download* dengan bebas. Untuk keperluan ini ada *fee* yang harus dibayar oleh penulis.

- Bahasa dan layanan bahasa
  Jurnal menganjurkan agar naskah ditulis dalam bahasa Inggris yang baik, boleh *British* atau *American style*, asal tidak dicampur-adukkan. Penulis

potensial yang terkendala bahasa dapat memanfaatkan layanan bahasa. Dengan membayar sejumlah *fee*, naskah dalam bahasa Inggris yang masih “acak-acakan” dapat diperbaiki hingga memenuhi standar. Untuk beberapa bahasa tertentu bahkan layanan bahasa dapat menerjemahkan seluruh naskah ke dalam bahasa Inggris.

- Pengiriman
  Pengiriman naskah dan semua komunikasi dengan redaksi sebaiknya berlangsung lewat email. Untuk jurnal tertentu, penulis perlu mendaftar untuk memperoleh *username* dan *password*.