



# **TEKNIK PENULISAN ARTIKEL ILMIAH**

## PENDAHULUAN

- Menulis adalah pekerjaan pokok bagi semua karyawan ilmiah seperti dosen, peneliti, mahasiswa (dari S1 sampai S3), dan orang-orang yang terlibat dalam penelitian dan pekerjaan ilmiah.
- Kepakaran seorang dosen atau peneliti dapat diukur salah satunya dari mutu dan jumlah karya tulis ilmiahnya.
- Sebagai syarat kelulusan bagi mahasiswa baik S1, maupun mahasiswa S3

## TUJUAN DARI PENULISAN KARYA TULIS

- Sebagai sarana komunikasi antara orang-orang yang hidup di masa sekarang maupun untuk generasi yang akan datang dalam rangka memajukan dan menyebarkan ilmu pengetahuan.
- Agar komunikasi berjalan dengan baik, dengan pengertian bahwa tidak ada salah pengertian antara penulis dan pembaca, maka perlu memahami filosofi dan metodologi penulisan karya tulis ilmiah.

## Karakteristik utama dari karya tulis ilmiah

- Adanya kejelasan, artinya bahwa kesuksesan dari sebuah percobaan ilmiah adalah buah hasil dari sebuah pemikiran yang jelas tentang suatu masalah sehingga dihasilkan sebuah kesimpulan yang jelas.
- Komunikasi ilmiah akan berjalan dua arah yaitu antara penulis dengan pembaca dan sebaliknya. Komunikasi ini berjalan karena adanya sinyal, yaitu berupa karya tulis ilmiah.
- Bahasa dari karya tulis ilmiah juga berbeda dengan tulisan non ilmiah atau populer.
- Tulisan ilmiah haruslah dibuat dengan menggunakan bahasa yang jelas, sederhana dan teratur.

## Karya Tulis dan Artikel ilmiah

### Karya Tulis Ilmiah:

- Laporan penelitian, skripsi, tesis, disertasi, laporan kasus, laporan tinjauan, resensi, monograf, dan artikel.

### Artikel ilmiah:

- Merupakan karya tulis ilmiah yang disusun berdasarkan hasil penelitian yang diterbitkan di dalam jurnal atau majalah ilmiah.
- Dalam penulisan artikel ilmiah diperlukan kiat-kiat khusus agar dapat diterima oleh editor jurnal atau majalah.
- Makalah singkat ini mencoba untuk memaparkan metodologi dan kiat-kiat khusus tersebut di atas.

## RAGAM ARTIKEL ILMIAH

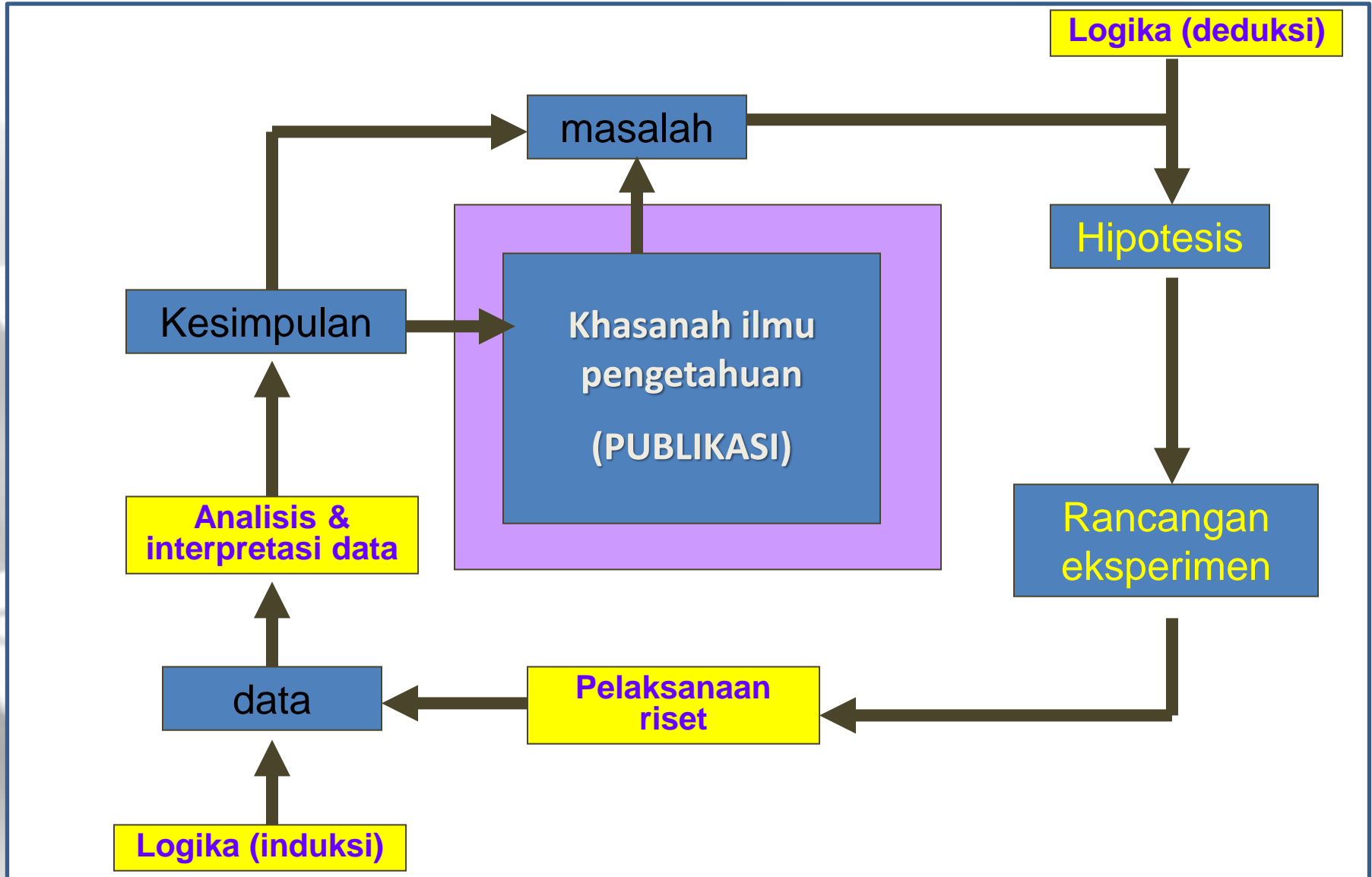
**Artikel ilmiah dapat berupa:**

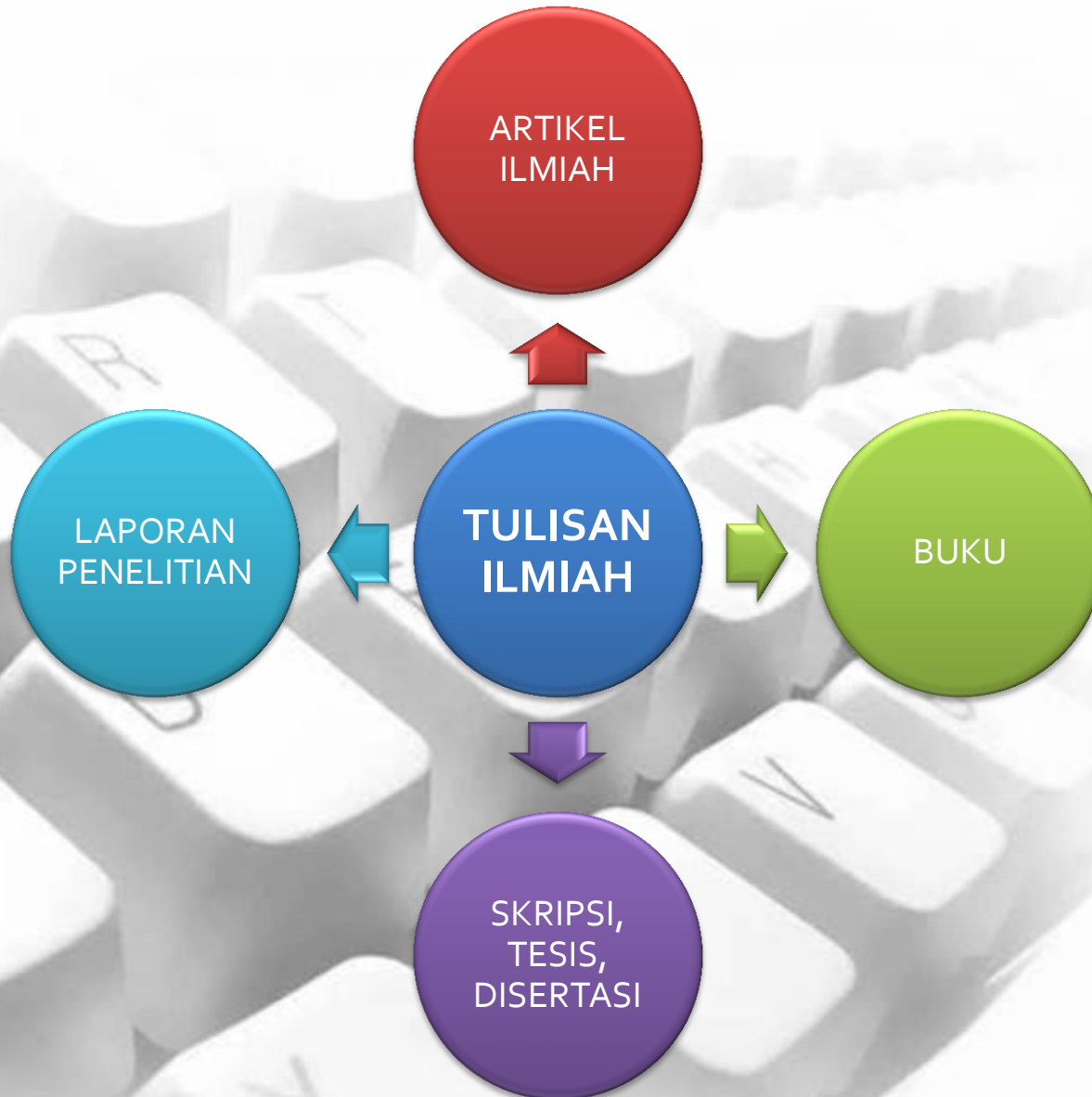
- *Original article, mini review, review, dan short communication /notes/comments.*

**Organisasi di dalam artikel ilmiah** secara umum terdiri dari:

- judul, nama dan afiliasi penulis, abstrak, pendahuluan, bahan, metode, hasil, diskusi, kesimpulan, ucapan terima kasih dan pustaka.

# LANGKAH-LANGKAH SIKLUS METODA ILMIAH MODERN







**ARTIKEL  
ILMIAH**

**HASIL PENELITIAN  
TERMASUK  
SKRIPSI, TESIS,  
DISERTASI**

**ARTIKEL REVIEW**



# SISTEMATIKA PENULISAN KARYA PUBLIKASI ILMIAH: DARI HASIL PENELITIAN



# Unsur-unsur Artikel Ilmiah (Hasil Penelitian)



1. Judul artikel
2. Nama penulis/para penulis:
  - a. Penulis utama (*first author*)
  - b. Penulis penyerta (*co-author/-s*)
  - c. *Corresponding author*
3. Afiliasi penulis
4. Abstrak (abstract)
5. Kata kunci (Keywords)

Bagian Kepala

Batang Tubuh

6. Pendahuluan (Introduction)
7. Metode Penelitian/Bahan dan Cara (Material and Methods)
8. Hasil dan Pembahasan (Results and Discussion)
9. Simpulan dan Saran (Conclusion)

**BAGIAN KAKI**

10. Ucapan Terima Kasih (Acknowledgement)
11. Daftar Pustaka/Daftar Rujukan/Daftar Acuan (References)

## Judul Artikel

- Judul hendaknya menarik, informatif, dan ringkas, tidak terlalu panjang dan tidak terlalu pendek (5-14 kata), tetapi dapat mengungkapkan ide besar yang terkandung dalam artikel.
- Judul hendaknya tidak terlalu ambisius atau bombastis, sehingga sangat menarik perhatian, namun ternyata tidak didukung oleh isi artikel.
- Judul hendaknya mengandung kata-kata kunci dari masalah atau obyek yang dibahas dalam artikel.

## Judul Artikel

- Sedapat mungkin hindari kata penghubung dan penyebutan obyek, tempat atau bahan penelitian yang sangat terperinci.
- Hindari penggunaan singkatan, rumus, dan rujukan dalam judul.



## Contoh Judul Artikel

- **Analysis Of The Effects Of *Zakat* Collecting Institutions' Service Quality On *Muzakis'* Loyalty** (Journal of Islamic Economics, Banking and Finance)
- **Problems, Solutions and Strategies Priority for Waqf in Indonesia** ( Journal of Economic Cooperation and Development )
- Peran generasi muda berumur lima belas sampai 25 tahun dengan tingkat pendidikan Sekolah Menengah Atas dan Perguruan Tinggi dalam konservasi alam di wilayah Jabodetabek



## Nama & Afiliasi Penulis

- ⦿ Nama penulis artikel ditulis tanpa gelar akademik atau gelar lainnya.
- ⦿ Jika penulis lebih dari satu orang dan berasal dari kelembagaan berbeda, maka semua nama dicantumkan dengan memberikan tanda superskrip angka mulai dari 1 pada akhir nama penulis secara berurutan.
- ⦿ Para penulis hendaknya hanya orang yang benar-benar berpartisipasi dalam penelitian dan/atau penulisan artikel → Etika Kepengarangan

# Nama & Afiliasi Penulis

Exploring the role of TQM and supply chain practices for firm supply performance in the presence of information technology capabilities and supply chain technology adoption: A case of textile firms in Pakistan

Muhammad Farhan Basheer<sup>a\*</sup>, Mohammed R A Siam<sup>b</sup>, Abdullah Mohammed Awn<sup>c</sup> and Saira Ghulam Hassan<sup>a</sup>



<sup>a</sup>*School of Economics, Finance & Banking (SEFB), Universiti Utara Malaysia*

<sup>b</sup>*School of Business Management (SBM) University Utara Malaysia UUM*

<sup>c</sup>*Management & Science University, Malaysia*

*Article*

## An Optimized Faster R-CNN Method Based on DRNet and RoI Align for Building Detection in Remote Sensing Images

Tong Bai <sup>1</sup>, Yu Pang <sup>1</sup>, Junchao Wang <sup>2,\*</sup>, Kaining Han <sup>2</sup>, Jiasai Luo <sup>1</sup>, Huiqian Wang <sup>1</sup>, Jinzhao Lin <sup>1</sup>, Jun Wu <sup>3</sup> and Hui Zhang <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Chongqing University of Posts and Telecommunications, Chongqing 400065, China; baitong03@126.com (T.B.); pangyu@cqupt.edu.cn (Y.P.); luojs@cqupt.edu.cn (J.L.); wanghq@cqupt.edu.cn (H.W.); linjz@cqupt.edu.cn (J.L.)

<sup>2</sup> Department of Biomedical Engineering, Shantou University, Shantou 515063, China; knhan@stu.edu.cn

<sup>3</sup> Institute of Software Application Technology, Guangzhou & Chinese Academy of Sciences, Guangzhou 511458, China; wujun@cogniser.cn (J.W.); zhanghui@cogniser.cn (H.Z.)

\* Correspondence: junchaowang@stu.edu.cn; Tel.: +86-754-8290-2005

### Abstrak

- Abstrak ditulis secara ringkas, meliputi latar belakang masalah dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan ringkasan hasil penelitian dan kesimpulan.
- Maksimal 200 kata (ada juga: maks. 100 atau 300 kata), dalam satu paragraf.
- Biasanya, abstrak diketik dengan spasi tunggal dengan format yang lebih sempit dari teks utama

### **Kata Kunci**

- Kata-kata pokok yang menggambarkan masalah yang ditulis atau istilah-istilah yang merupakan dasar pemikiran atau gagasan dalam tulisan
- Berupa kata tunggal atau gabungan kata (istilah)
- Jumlah: 3-6 kata/istilah, dipisahkan oleh koma (,) atau titik-koma (;)

## Abstrak dan Kata Kunci

**Abstract:** In recent years, the increase of satellites and UAV (unmanned aerial vehicles) has multiplied the amount of remote sensing data available to people, but only a small part of the remote sensing data has been properly used; problems such as land planning, disaster management and resource monitoring still need to be solved. Buildings in remote sensing images have obvious positioning characteristics; thus, the detection of buildings can not only help the mapping and automatic updating of geographic information systems but also have guiding significance for the detection of other types of ground objects in remote sensing images. Aiming at the deficiency of traditional building remote sensing detection, an improved Faster R-CNN (region-based Convolutional Neural Network) algorithm was proposed in this paper, which adopts DRNet (Dense Residual Network) and RoI (Region of Interest) Align to utilize texture information and to solve the region mismatch problems. The experimental results showed that this method could reach 82.1% mAP (mean average precision) for the detection of landmark buildings, and the prediction box of building coordinates was relatively accurate, which improves the building detection results. Moreover, the recognition of buildings in a complex environment was also excellent.

**Keywords:** building detection; remote sensing images; faster R-CNN; improved algorithm

- Latar belakang penelitian (analisis situasi)
- State of the Art (bukan sekedar tinjauan kepustakaan)
- Permasalahan: identifikasi dan perumusan
- Tujuan
- Nilai penting, manfaat, urgensi penelitian
- Hipotesis (jika perlu)

## STATE OF THE ART

- the highest level of development, as of a device, technique, or scientific field, achieved at a particular time
- the highest degree of development of an art or technique at a particular time
- Tingkat perkembangan ilmu pengetahuan atau teknik/ teknologi **terkini/ termutakhir** tentang bidang/topik yang ditulis/dibahas

## STATE OF THE ART

- Perkembangan terkini tentang suatu topik yang dihasilkan oleh masyarakat peneliti seluruh dunia.
- Menentukan dimana kontribusi peneliti dalam riset yang akan dijalankan.
- Menentukan novelty (*hal baru*) apa yang akan disumbangkan oleh peneliti.
- Memastikan tidak terjadinya duplikasi, plagiarisme ide, dan *redundancy* penelitian.
- Gunakan 75 persen rujukan bersumber dari Jurnal Internasional



# Metodologi

- Uraian terperinci tentang prosedur penelitian
  - Data dan sumber data
  - Jenis penelitian: kualitatif, kuantitatif
  - Spesifikasi model
  - Bagaimana data dianalisis
- Adopsi dan modifikasi metode (ditulis sumbernya; jika ada modifikasi harus dijelaskan)
- Bahan analisis, cara penarikan sampel, prosedur analisis, pengumpulan data, cara perhitungan atau analisis sampai diperoleh hasil terolah diuraikan dengan terperinci

## HASIL DAN PEMBAHASAN

- Jantung, inti, dari suatu artikel ilmiah
  - Mutu informasi yang terjaring
  - Ketajaman analisis
- Bantu dengan tabel dan grafik
- Jangan lebih banyak hasil daripada pembahasan
- Jangan hanya membahas hasil analisis statistik

## HASIL DAN PEMBAHASAN

- Kiat: kemukakan hasil/data → bahas hasil secara ilmiah → konfirmasi dengan hasil analisis statistik
- Pembahasan → pengambilan kesimpulan
- Perlu ditelaah kembali keterkaitan dan sinkronisasi antara judul, latar belakang permasalahan, tujuan, hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan yang diperoleh.

## SIMPULAN DAN SARAN

- Simpulan hendaknya singkat, padat namun penuh arti serta informatif.
- Sistematika disesuaikan dengan sistematika pembahasan hasil penelitian.
- Simpulan jangan mengulang data yang sudah dikemukakan dalam Hasil dan Pembahasan

## SIMPULAN DAN SARAN

- Saran tidak selalu harus ada.
- Saran dapat dikemukakan apabila ada temuan yang signifikan yang diyakini dapat memberikan manfaat kepada masyarakat jika diterapkan.
- Saran dapat berupa rekomendasi untuk penelitian lebih lanjut

## UCAPAN TERIMA KASIH

- Wajib berterima kasih kepada semua pihak yang membantu dalam penelitian dan penulisan artikel → yang tidak termasuk dalam “para penulis/authors”. Misalnya: pemberi dana, petugas teknis, dan lain-lain.
- Tidak wajib ada, tetapi sebaiknya ada.
- Dapat kepada institusi atau perorangan.

## DAFTAR PUSTAKA

A

- Masukkan semua pustaka yang dirujuk atau dikutip dalam tulisan
- Pustaka yang dimasukkan dalam daftar hanya yang dirujuk atau dikutip dalam tulisan
- Kebaruan: 80% harus berumur < 10 tahun
- Rujukan primer:  $\geq 80\%$
- Tata penulisan: konsisten dan ikuti panduan.
- Tata cara penulisan mengacu pada aturan jurnal yang bersangkutan

# Sistem Penulisan Daftar Pustaka



- APA Style
- Harvard Style
- Vancouver Style
- IEEE Style
- ISO Style

Menggunakan fitur references pada word processor akan mempermudah pengaturan dan pengelolaan referensi pada dokumen



