

Bahan Ajar II
Metodologi Penelitian dibidang IT

Topik Penelitian

Nur Alamsyah, S.Sos., M.Kom



Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari



Menentukan **Topik** Penelitian

Apabila seseorang ingin melakukan penelitian secara ilmiah maka langkah selanjutnya adalah menentukan topik apa yang ingin diteliti.

Menentukan topik penelitian merupakan salah satu hal yang sulit untuk dilakukan khususnya peneliti pemula.

Topik adalah bidang atau area besar yang menjadi bidang ilmu dimana penelitian tersebut akan dilakukan.

Dalam bidang Teknologi Informasi, terdapat banyak sekali topik-topik yang Dapat kita pilih dan dalami lebih lanjut dalam penelitian.



Bidang-bidang ilmu yang bisa menjadi Topik Penelitian.

1. **Rekayasa Perangkat Lunak / *Software Engineering*:**

Bidang ilmu yang mempelajari segala hal yang berhubungan dengan metode-metode pengembangan perangkat lunak.

2. **Pengujian Perangkat Lunak / *Software Testing*:**

Bidang ilmu yang mempelajari teknik-teknik pengujian perangkat lunak.

3. **Kecerdasan Buatan/ *Artificial Intelligence*:**

Bidang ilmu yang berkaitan dengan sistem Komputer yang memiliki kecerdasan yang menyerupai kecerdasan manusia.



Bidang-bidang ilmu yang bisa menjadi Topik Penelitian.

4. **Kecerdasan Bisnis/ *Business Intelligence* :**

Bidang ilmu yang mempelajari penerapan kecerdasan buatan untuk keperluan mendapatkan keuntungan bisnis.

5. **Komputasi Awan dan Grid/ *Cloud & Grid Computing*:**

Bidang ilmu yang mempelajari penerapan komputasi secara terdistribusi dalam konfigurasi awan ataupun grid.

6. **Datwarehouse & Datamining :**

Bidang ilmu yang mempelajari teknik penyimpanan data-data dalam jumlah yang sangat besar secara efektif dan efisien sehingga dapat diambil pengetahuan yang bermanfaat didalam data tesebut.



Bidang-bidang ilmu yang bisa menjadi Topik Penelitian.

7. **Sistem Pendukung Keputusan/ *Decision Support System*:**

Bidang ilmu yang menerapkan berbagai teknik dalam membantu pengambilan keputusan yang tepat dan informative dalam suatu organisasi atau bisnis

8. **Sistem Elektronik/ *E-System*:**

Bidang ilmu yang bertujuan untuk menerapkan sistem yang terkomputerisasi dalam berbagai bidang, misal e-commerce, e-ticket, e-government dll

9. **Arsitektur dan Sistem Enterprise/ *Enterprise Architecture & System*:**

Bidang ilmu yang mempelajari berbagai bentuk dan jenis arsitektur dan sistem-sistem komputer dalam skala besar atau korporasi.



Bidang-bidang ilmu yang bisa menjadi Topik Penelitian.

10. Interaksi Manusa Komputer / *Human Computer & Interaction*:

Bidang ilmu yang mempelajari optimalisasi dari teknik-teknik interaksi antara manusia sebagai user dengan program komputer.

11. Pemrosesan Gambar/ *Image processing*:

Bidang ilmu yang mempelajari tentang metode-metode dan teknik-teknik dalam pengolahan dan pemrosesan gambar.

12. Pengambilan Informasi/ *Information Retrieval*:

Bidang ilmu yang mempelajari teknik Pengambilan informasi dari kumpulan data secara efektif.



Bidang-bidang ilmu yang bisa menjadi Topik Penelitian.

13. Sistem Informasi / *Information System*:

Bidang ilmu yang mempelajari pengolahan informasi melalui sebuah sistem komputer agar dapat digunakan secara optimal.

14. Audit Sistem Informasi / *Information System Audit* :

Bidang ilmu yang mempelajari Teknik-teknik untuk melakukan audit dari sistem informasi suatu organisasi atau perusahaan.

15. Manajemen Pengetahuan/ *Knowledge Management*:

Bidang ilmu yang bertujuan untuk mengelola berbagai pengetahuan yang terdapat dalam organisasi atau perusahaan.



Bidang-bidang ilmu yang bisa menjadi Topik Penelitian.

16. Komputasi & Aplikasi Perangkat Bergerak/ *Mobile Computing & Application*:

Bidang ilmu yang mempelajari Penerapan aplikasi bergerak untuk komputasi.

17. Sistem dan Teknologi Kode Terbuka/ *Open Source System & technology*:

Bidang ilmu yang mempelajari teknologi dan fenomena open source baik dalam bentuk aplikasi, komunitas, ataupun hubungan keduanya.

18. Sistem Informasi Geografis / *Geografis Information System*:

Bidang ilmu yang mempelajari penggunaan map untuk memetakan informasi pada suatu wilayah atau daerah tertentu.



Pilih Topik yang disukai

Menyukai sebuah topik penelitian adalah langkah awal yang sangat penting dalam melakukan penelitian

Apabila sudah menyukai suatu topik, maka langkah selanjutnya adalah:

1. Searching di Internet Bidang-bidang Topik yang disukai,
2. Cari Jurnal terkait (Minimal 5 Thn Terakhir)
3. Cari contoh Aplikasi yang berkaitan dengan Topik Anda

BUAT JUDUL PENELITIAN ANDA !