

Metode Penelitian

(Slide by: Yekti Wirani, ST, MTI)





Yekti Wirani, ST, MTI

S1 - Teknik Elektro ITS (Telekomunikasi Multimedia), ITS

S2 - Magister Teknologi Informasi, UI

08170098826

yekti@nurulfikri.ac.id



Rencana Perkuliahan Tatap Muka

Pemaparan Materi

Tanya Jawab

Diskusi

Praktik

Tugas Individu

Mata Kuliah : Metode penelitian (NF21002)

Jumlah SKS : 2 SKS



Tugas individu (6) sebesar 30%

Kuis dan partisipasi 5%

Proyek tahap 1 (UTS) 30%

Proyek tahap 2 (UAS) 35%





Class Policy

- 1. Setiap ketidakhadiran digantikan dengan *resume materi* hari tersebut (pengumpulan resume dilakukan maksimal 3 hari setelah hari perkuliahan via elen)
- 2. Keterlambatan maksimal 15 menit dikecualikan ada kejadian luarbiasa (banjir, kegiatan kampus lainnya, dll), atau hal mendesak lainnya dengan lebih dulu izin menghubungi PJ Kelas atau langsung ke Dosen yang bersangkutan. Selebihnya bisa menunggu di luar kelas, dan menggantikan pertemuan hari tersebut dengan membuat *resume* materi hari tersebut
- 3. Syarat nilai keluar adalah kehadiran minimal 75% terpenuhi, dan semua tugas lengkap
- 4. Semua pengumpulan tugas melalui Elen atau e-mail (*tentative*), tidak terkecuali yang terlambat mengumpulkan.

Ada Tambahan?



Tujuan Perkuliahan

Mata kuliah ini dimaksudkan untuk memberi kemampuan kepada mahasiswa untuk memahami konsep dasar penelitian, mencari masalah dan memetakannya dengan solusi SI/TI, merancang latar belakang yang dibangun dari isu relevan, merancang rumusan masalah, mengidentifikasi teori dan penelitian terkait, dan memahani metode dan tahapan dalam penelitian.



Bab 1 Identifikasi masalah



Bismillahirahmanirahim

Masalah pada penelitian





Menurut KBBI

Identifikasi memiliki arti: penetapan atau penentu identitas seseorang, benda, dan sebagainya

Masalah memiliki arti: sesuatu yang harus diselesaikan atau dipecahkan

Masalah adalah kesenjangan (gap) antara ekspetasi dan realita

Pengertian identifikasi dan masalah (cont'd)



Menurut Suriasumantri, identifikasi masalah adalah tahap permulaan dari penguasaan masalah di mana objek dalam suatu jalinan tertentu bisa kita kenali sebagai suatu masalah.

Sedangkan menurut Amien Silalahi, mengartikan identifikasi masalah sebagai usaha mendaftar sebanyak-banyaknya pertanyaan terhadap suatu masalah yang sekiranya bisa ditemukan jawabannya.

bertujuan untuk mentransformasikan topik kedalam sesuatu yang bisa dikelola (manageable) dan disesuaikan dengan kemampuan peneliti dan batasan-batasan sumber daya yang ada.

Pemilihan masalah penelitian



Masalah yang akan digunakan dalam penelitian harus memilik karateristik berikut:

Waktu: memiliki rentang waktu yang masih baru

Biaya: memiliki nominal yang terjangkau

Kemampuan peneliti: dapat diketahui dan diselesaikan oleh peneliti

Kontribusi yang diberikan peneltitian bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi

Tiga ciri masalah yang baik

STT TERPADU NURUL FIKRI

Mempunyai nilai penelitian: memiliki nilai asli/original dan dapat diuji kebenarannya

Fisible: permasalahan dapat dipecahkan, ada data dan metode untuk memecahkan masalah, tersedia biaya, dan dapat diselesaikan dalam waktu yang wajar

Sesuai dengan kualifikasi peneliti: menarik minat peneliti

Sumber pengkajian masalah

- Bahan bacaan (artikel lembaga, jurnal, skripsi).
- Pengamatan terhadap fakta dilapangan (observasi).
- Berdasarkan pengalaman pribadi, namun dapat dipertanggung-jawabkan kebenarannya.
- Hasil pertemuan-pertemuan ilmiah seperti seminar, diskusi, dan lokakarya.
- Melalui wawancara (interview) dan penyebaran kuesioner kepada responden



Sumber identifikasi masalah



Menurut Ranjit Kumar, setidaknya ada tiga macam sumber, yaitu:

People problem

Masalah pada teknik, cara, dan struktur kerja

Fenomena yang terjadi

People problem

STT TERPADU NURUL FIKRI

Yaitu masalah yang tedapat pada diri manusia itu sendiri.

Misalnya tidak punya uang, tidak punya rumah dan lain-lain.

Dari situ kita bisa identifikasi masalahnya menjadi:

- Mendeteksi raut wajah mahasiswa yang tidak punya uang dengan face recognition system
- Model bisnis di internet yang cocok untuk mahasiswa dengan dana terbatas

Masalah pada teknik, cara, dan struktur kerja



Teknik dan struktur kerja yang tidak bagus juga bisa dijadikan sumber identifikasi masalah penelitian.

Misalkan dalam sebuah toko, cara penghitungan laporan keuangan masih menggunakan **cara manual**.

Dari kasus tersebut, kita bisa membuat identifikasi masalah dimana nantinya kita buat sebuah aplikasi atau sistem dengan melibatkan ahli di dalamnya. Aplikasi tersebut berguna sebagai pencatat otomatis uang masuk dan keluar pada toko tersebut.

Contoh lain sistem parkir di Mall yang tidak bisa mendeteksi area parkir yang masih kosong bisa juga dijadikan sumber identifikasi masalah dalam penelitian.

Fenomena yang terjadi



Keadian-kejadian yang ada disekeliling kita juga bisa dijadikan identifikasi masalah yang menarik.

Misalkan kita punya temen yang mempunyai online shop namun pengunjung per harinya masih sedikit. Ini merupakan fenomena yang umum terjadi disekeliling kita, untuk meningkatkat traffic bisa menggunakan teknik SEO (Search Engine Optimization).

Dari sini kita bisa memberi judul " **Tips Meningkatkan Pengunjung Online Shop dengan Teknik SEO**".

Langkah untuk identifikasi masalah

- Mulailah dengan menentukan **topik yang ingin diteliti**, sebagai contoh big data, data mining, jaringan multimedia, perancangan aplikasi.
- •Selanjutnya **membaca sumber kajian masalah** yang berhubungan dengan topik yang akan diteliti (ada di slide halaman 13).
- Mahasiswa dapat mencari dari **artikel di website terpercaya** (website kementerian seperti <u>www.kominfo.go.id</u>, website perusahaan)
- Mencari dan membaca dari jurnal nasional atau skripsi senior.
- Jika diperlukan lakukan **penyebaran kuesioner atau wawancara** untuk memastikan masalah tersebut **bukan hanya dirasakan oleh mahasiswa yang bersangkutan**.
- •Tuliskan harapan (ekspetasi) dan kenyataan (realita), sehingga masalah menjadi lebih jelas.
- •Tuliskan secara singkat dan sederhana **pengetahuan mahasiswa mengenai masalah tersebut**; sebagai contoh penyebab, terjadi dimana, dan lain-lain



Perumusan masalah

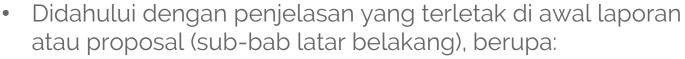
Perumusan masalah

- Bertujuan untuk mencari sesuatu dalam kerangka pemuasan akademis seseorang untuk mendapatkan halhal yang baru
- Meletakkan dasar untuk memecahkan beberapa penemuan penelitian sebelumnya ataupun dasar untuk penelitian selanjutnya
- Menyediakan sesuatu yang bermanfaat.
- Perumusan masalah harus memiliki:
 - tujuan penelitian yang jelas
 - Pernyataan mengapa penelitian dilakukan
 - sasaran penelitian (objek yang dijadikan bahan penelitian)
 - dampak hasil penelitian.



Bentuk rumusan masalah

- Tulisan singkat berupa pertanyaan
- Digunakan untuk **menjelaskan masalah atau isu** yang dibahas dokumen tersebut kepada para pembaca.



- Fakta-fakta dasar dari masalahnya
- Menjelaskan alasan masalah itu penting
- Menentukan solusi secepat dan selangsung mungkin.



Cara untuk merumuskan masalah

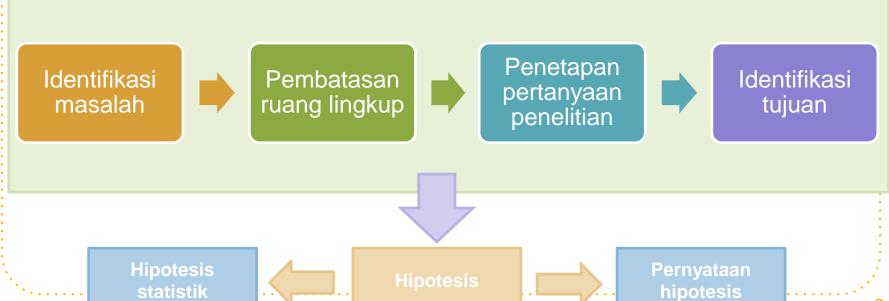
 Dirumuskan dalam bentuk pertanyaan (research question) yang berfokus pada dependent variable atau pada apa yang akan diteliti.



- Rumusan hendaknya jelas dan padat
- Rumusan masalah harus berisi implikasi adanya data untuk memecahkan masalah
- Rumusan masalah menjadi dasar dalam membuat hipotesis (dugaan sementara)

Tahapan perumusan masalah





Contoh masalah dan rumusan masalah

Contoh masalah (1)

Ekspetasi/harapan

Direktorat Data dan Informasi (Datin) X dapat meningkatkan kualitas sistem pengolahan data yang **bebas** *error*.

Realita/kenyataan

Beberapa aplikasi pengolahan ada yang terdapat error atau defect ketika sudah digunakan dalam kegitan pengolahan sehingga menghambat proses pengolahan data.

Dampak

Pengolahan data **berdampak** pada kegiatan analis data, sehingga menunda waktu rilis data statistik. Terhambatnya waktu rilis data memiliki dampak bagi layanan X untuk memenuhi tuntutan penguna atas ketersediaan data dan informasi statistik yang cepat, mudah didapatkan, dan berkualitas

Contoh rumusan masalah (1)

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi, yaitu belum terdapat requirement management.

Menurut Baruah (2015), requirement management dapat mengantisipasi dan menanggapi terhadap adanya perubahan requirement.

Requirement yang buruk dan seringnya perubahan requirement dapat menjadi salah satu penyebab proyek yang terlambat dan permasalahan dalam kualitas perangkat lunak yang dihasilkan.



Pernyataan solusi dan dampak solusi Pernyataan dampak masalah Bagaimana rekomendasi perbaikan proses perangkat lunak di Direktorat Datin X?

Cari harapan, kenyataan, dampak masalah, solusi dan dampaknya

Contoh masalah (2)

Data yang dikumpulkan penulis dari hasil kuesioner dengan 60 tanggapan, sebanyak 81,7% koresponden lebih nyaman dengan berbelanja di Marketplace dan 18,3% lebih memilih berbelanja pada social commerce Instagram dengan rata-rata usia koresponden 21-25 tahun. Sebanyak 76,7% pernah mengalami hal buruk saat berbelanja di social commerce Instagram dan 23,3% tidak pernah. Jika dilihat data sebaran kuesioer ini, maka tampak bahwa masih tedapat masyarakat yang masih melakukan belanja online dengan Instagram, padahal masih mengalami kejadian buruk selama proses pembelian, dan fitur belum selengkap marketplace, yang dimana pada situs marketplace proses berbelanja sampai dengan transaksi selesai dan konsumen tinggal menunggu barang yang dipesan datang. Sedangkan pada social commerce Instagram fitur transaksi belum disediakan. Hal ini akan memengaruhi kurangnya keamanan dan meningkatnya angka penipuan dalam jual beli online.

Dibutuhkan studi yang mendalam untuk dapat menemukan faktor-faktor yang memengaruhi masyarakat untuk berbelanja online di Instagram, agar dapat diketahui preferensi masyarakat. Mengulik semua masalah yang sudah dijelaskan, penelitian ini bertujuan untuk meneliti faktor-faktor yang memengaruhi niat berbelanja pada social commerce Instagram. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk para pelaku bisnis maupun user yang sering melakukan belanja pada social commerce Instagram dalam menggunakan aplikasi Instagram untuk melakukan jual beli online dengan baik, tanpa merugikan pihak manapun.



Is there any question?



"Bila kau tak tahan lelahnya belajar, maka kau harus tahan lelahnya kebodohan "-Imam Syafi'i



Thanks!

Keep up the hard works

Sumber



- <u>SBM Binus, (2015), Cara membuat rumusan masalah, Diperoleh 10</u> <u>September 2018, https://sbm.binus.ac.id/2015/11/21/cara-membuat-rumusan-masalah/</u>
- Hasibuan, Z.A. (2007), "Metodologi Penelitian Pada Bidang Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi", Metodologi Penelitian Pada Bidang Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi, Vol. 4 No. 1, pp. 126–130.
- Oesman, I.U, (n.d.), Contoh identifikasi masalah, Diperoleh 14 September 2018, https://www.bagi-in.com/contoh-identifikasi-masalah/