

PROPOSAL PENELITIAN ILMIAH

Dr. dr. Budhi Soesilo, MSi.

Program Studi Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Indonesia,
soesilo@indo.net.id

Disampaikan dalam Acara Lokakarya Peneliti
Fakultas Kedokteran Universitas YARSI
Jakarta, 15 Mei 2013

Sistematika Penyajian

1. Masalah Penelitian.
2. Kajian Pustaka.
3. Kerangka Pikir & Kerangka Konsep.
4. Hipotesis.
5. Metode Penelitian.

Ciri Ilmiah

L O S A D A

Logis

Obyektif

Sistematis

Andal (Reliabel)

Dirancang/Direncanakan

Akumulatif

PERTANYAAN PENTING

Setiap kegiatan penelitian (ilmiah), selalu ada tiga aspek penting yang menjadi pertanyaan:

1. Ontologi,
2. Epistemologi, dan
3. Aksiologi.

1

MASALAH PENELITIAN

Identifikasi dan Perumusan Masalah

Salah satu tugas peneliti yang amat menentukan keberhasilan kegiatan penelitiannya adalah mengidentifikasi dan merumuskan masalah penelitian.

Rumusan masalah penelitian yang jelas dan tajam akan membimbing peneliti untuk mengembangkan kajian pustaka dalam rangka menetapkan hipotesis, variabel, model penelitian, dan lain-lain.

Apa itu 'MASALAH'?

Masalah adalah kesenjangan (*gap*) antara teori (harapan, *das sollen, what should be, expected*) dengan fakta (kenyataan yang dijumpai, *das sein, what is, observed*).

Dalam penelitian, besar kecilnya masalah juga bergantung pada perhatian (*concern*) peneliti.

Jika kenyataan, harapan, dan perhatian peneliti dihubungkan dengan masalah penelitian, maka hubungan tersebut dapat dinyatakan:

$$P = (E - O) \times C$$

dimana: P adalah masalah (*problem*), E adalah harapan (*expected*), O adalah kenyataan (*observed*), dan C adalah perhatian (*concern*).

Pada penjabaran selanjutnya, perhatian peneliti diwujudkan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan lebih lanjut seperti mengapa kesenjangan itu terjadi dan sebagainya.

Pertanyaan inilah yang dikenal sebagai pertanyaan penelitian (*research questions*).

Pertanyaan ini menunjukkan besarnya perhatian peneliti pada masalah yang dihadapi.

Masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

Pernyataan tentang situasi problematik yang timbul dari kesenjangan antara kenyataan dengan teori atau fakta empirik penelitian terdahulu, yang memungkinkan untuk dijawab, dan terdapat lebih dari satu kemungkinan jawaban.

Beberapa contoh:

1. “Di Kecamatan Pulo Gadung ditemukan 80% pasangan usia subur yang tercatat pada tahun 1986 mempunyai jumlah anak 7 orang, padahal pemerintah telah menetapkan jumlah anak tiap keluarga paling banyak 3 orang”.

2. “Tujuh persen dari perempuan yang mencatat perkawinannya di KUA Kecamatan Pulo Gebang berumur 13 sampai 14 tahun, padahal pemerintah telah menetapkan usia perkawinan termuda untuk perempuan adalah 16 tahun”.

Dalam bab Pendahuluan hendaknya disampaikan pula hal-hal sebagai berikut:

- (a) Urgensi (keutamaan) riset,
- (b) Temuan apa yang hendak dihasilkan,
- (c) Rujukan hasil riset dan publikasi dari pengusul.

2

KAJIAN PUSTAKA

Kajian Pustaka adalah telaah pustaka yang dilakukan peneliti terhadap teori-teori atau hasil-hasil penelitian terdahulu yang dipilih (*selected*) untuk membantu peneliti menyelesaikan masalah penelitian yang diajukan.

Dalam kajian pustaka, semua teori atau hasil penelitian sebelumnya disampaikan secara singkat disertai pendapat peneliti tentang teori atau hasil penelitian itu.

Hal ini menggambarkan posisi ilmiah peneliti terhadap teori atau hasil penelitian tersebut (*academic position*).

Dalam kajian pustaka, semua teori atau hasil penelitian sebelumnya ditelaah secara deduktif sampai kepada fokus berupa variabel penelitian dan penjelasan tentang hubungan-hubungan yang terjadi diantara variabel penelitian.

Sebaiknya di bagian akhir dari kajian pustaka dibuatkan ikhtisar dari semua teori atau hasil penelitian sebelumnya yang digunakan dalam bentuk diagram yang menggambarkan hubungan antara teori yang satu dengan yang lain.

Inilah yang dikenal sebagai gambar kerangka teori (*theoretical framework*).

3

KERANGKA PIKIR DAN KERANGKA KONSEP

Kerangka pikir adalah pemikiran peneliti untuk menyelesaikan masalah penelitian yang diajukan di bab 1.

Pemikiran peneliti muncul karena pengalaman dan berbagai observasi yang dilakukan, atau terinspirasi dari hasil-hasil penelitian orang lain yang telah dilakukan dengan tema yang hampir sama.

Kerangka pikir diwujudkan dalam bentuk narasi yang menceritakan langkah-langkah yang akan dilakukan peneliti untuk menyelesaikan masalah penelitian.

Oleh karena itu dalam kerangka pikir sudah tidak ada lagi kutipan atau rujukan dari referensi atau hasil penelitian orang lain.

Di bagian akhir dari kerangka pikir dibuatkan ikhtisar berupa gambar atau skema yang memperlihatkan langkah-langkah yang akan dibuat oleh peneliti untuk menyelesaikan masalah penelitian.

Gambar tersebut mirip dengan diagram alir (*flow chart*).

Kerangka konsep (*conceptual framework*) adalah gambar yang memperlihatkan hubungan antar variabel utama penelitian.

Variabel utama penelitian diperoleh dengan memperhatikan tujuan penelitian, tinjauan pustaka, dan yang paling penting adalah kerangka pikir.

Kerangka konsep yang baik selalu terkait erat dengan pertanyaan penelitian yang diajukan dan kerangka pikir yang telah disusun.

Semua hubungan variabel yang dibuat dalam kerangka konsep harus ada penjelasannya dalam kerangka teori (ada dukungan teori untuk menjelaskannya).

Peneliti wajib membuat definisi operasional variabel (DOV) untuk semua variabel yang digunakan sampai kepada satuannya dan apa alat ukurnya dalam bentuk matriks.

Contoh Matriks

No.	Nama Variabel	Definisi Operasional	Satuan	Alat Pengukuran
1				
2				
3				
4				
...

4

HIPOTESIS

Apa itu “Hipotesis”?

Setelah masalah penelitian dirumuskan, maka langkah selanjutnya adalah menelusuri semua informasi ilmiah sebagai landasan untuk memberikan jawaban tentatif pada masalah penelitian.

Jawaban tentatif (bersifat dugaan) inilah yang disebut hipotesis.

Informasi ini dirangkum dengan menggunakan logika deduktif dan hasilnya disebut kerangka teoretik (*theoretical framework*). Selanjutnya, kerangka teoretik yang telah disusun dijadikan landasan penyusunan hipotesis.

Jadi, hipotesis adalah pernyataan tentang suatu dalil atau kaidah yang kebenarannya belum teruji secara empirik.

Jika dikaitkan dengan masalah penelitian, hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah yang diajukan, yang kebenaran jawabannya akan dibuktikan secara empirik dengan penelitian yang akan dilakukan.

Lebih operasional lagi, hipotesis adalah suatu pernyataan tentang hubungan antara dua variabel atau lebih yang memungkinkan untuk pembuktian secara empirik.

Ciri pokok suatu hipotesis:

1. Merupakan kalimat deklaratif,
2. Mengekspresikan korelasi dua variabel atau lebih,
3. Merupakan jawaban tentatif terhadap masalah penelitian,
4. Memungkinkan untuk dibuktikan secara empirik.

Macam Hipotesis

- Hipotesis Kerja: adalah hipotesis yang akan dibuktikan kebenarannya dengan penelitian. Disebut juga hipotesis alternatif (H_a) atau hipotesis riset (H_1).

Hipotesis ini mengekspresikan macam hubungan antar variabel, yang secara klasik biasanya dirumuskan sebagai berikut:

Contoh-contoh Hipotesis Kerja:

“Jumlah uban di kepala orang kota lebih banyak daripada uban orang desa” → satu ekor sisi kanan ($H_a: K > D$)

“Ada perbedaan jumlah uban di kepala orang kota dibanding uban orang desa”
→ dua ekor ($H_a: K \neq D$)

“Makin banyak pabrik didirikan di suatu daerah semakin tinggi angka diarenya”
→ satu ekor sisi kanan ($H_a: D > 0$)

- Hipotesis Nihil (*Null Hypothesis, H_0*): hipotesis yang akan diuji dalam uji statistik. Hipotesis ini kebalikan dari hipotesis kerja, sehingga formulanya secara klasik adalah:

“Tidak ada perbedaan antara ...
dengan ...”,

“Tidak ada korelasi antara ... dengan ...”.

Hipotesis nihil ini sebenarnya hanya ada dalam alam pikiran peneliti, digunakan untuk pembuktian dengan statistik inferensial.

■ Hipotesis Tandingan: adalah hipotesis dari variabel-variabel *luar*, yaitu variabel tandingan bagi variabel pengaruh yang ada dalam hipotesis kerja.

Hipotesis kerja: “Faktor porositas tanah akan mempengaruhi kemampuan tanah menyerap air”, maka hipotesis tandingannya: “Faktor x, y, z (dan lain-lain) akan mempengaruhi kemampuan tanah menyerap air”.

Bagaimana peneliti mengendalikan hipotesis nihil dan hipotesis tandingan?

Hipotesis nihil dikendalikan dengan statistik,

Hipotesis tandingan dikendalikan dengan desain penelitian (model penelitian)!

Peneliti dapat membuat hipotesis yang baik apabila selalu memperhatikan pertanyaan penelitian (*research question*) yang diajukan dan kerangka konsep (*conceptual framework*) yang telah dibuat.

Dalam bab Tinjauan Pustaka sebaiknya menampilkan pula *state of the arts* (pemutakhiran) dari penelitian dan juga *road map* (peta jalan) dari riset yang akan dilakukan jika jenis risetnya bersifat tahun jamak (*multi years*).

5

METODE PENELITIAN

Pendekatan – Metode – Teknik

Secara hierarki ada tiga hal yang perlu dibedakan dalam pengertian metode penelitian, yaitu pendekatan, metode, dan teknik.

Pendekatan secara umum hanya ada dua yaitu kuantitatif atau kualitatif.

Metode penelitian menjelaskan cara yang dipergunakan peneliti untuk menjawab semua tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

Oleh karena itu, metode penelitian yang dipilih haruslah sesuai dengan tujuan penelitian.

Pengertian metode penelitian mencakup semua metode yang digunakan, mulai dari metode menetapkan jumlah sampel/responden/informan, metode mengumpulkan data, metode mengolah data, metode menganalisis data, metode menyajikan data, metode menarik kesimpulan dari informasi, sampai kepada metode-metode khusus yang dipergunakan secara spesifik.

Dalam bab metode penelitian, sangat dianjurkan peneliti membuat ikhtisar dalam bentuk matriks yang memperlihatkan semua tujuan penelitian dan metode spesifik yang digunakan untuk menjawab masing-masing tujuan penelitian.

Contoh Matriks

No.	Tujuan Penelitian	Metode yang Digunakan
1.		
2.		
...

Semua rumus dan persamaan yang digunakan dalam penelitian ini wajib disampaikan dalam bab metode penelitian (disertai pencantuman sumbernya).

Jika rumus dan persamaan serta metode yang digunakan sudah dibakukan, cukup menyebutkan kode standarnya.

Dalam proposal yang diajukan wajib disampaikan pula hal-hal sebagai berikut:

(a) Jadwal penelitian, (b) Rencana anggaran biaya (RAB), dan (c) Daftar Pustaka yang digunakan.

TERIMA KASIH