

PERTEMUAN 7

**MODUL
PEMBELAJARAN
METODOLOGI PENELITIAN**



**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
2020**

HIPOTESIS

Metodologi Penelitian

Oleh : Laras Sitoayu, S.Gz., MKM., RD & Tim

A. Latar Belakang

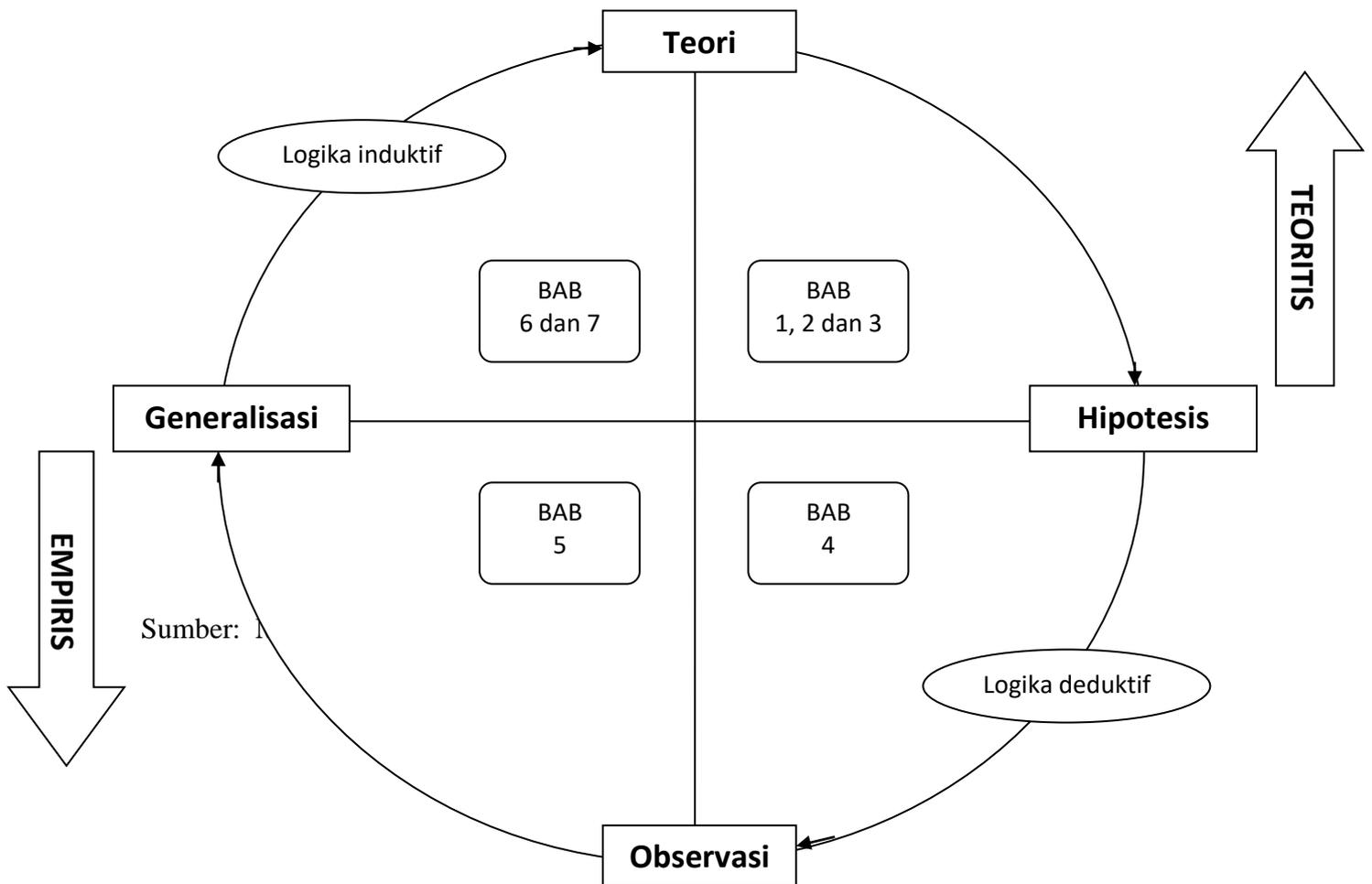
Penelitian dimulai dengan munculnya minat peneliti terhadap fenomena yang ada disekitarnya. Minat disusun menjadi masalah penelitian dengan menggunakan teori. Teori adalah informasi ilmiah yang bersifat abstrak, belum tentu dapat langsung digunakan dalam penelitian. Melalui deduksi logika, teori yang abstrak diterjemahkan menjadi hipotesis.

Penelitian dalam realitanya adalah suatu siklus yang berputar, seperti ditunjukkan pada Diagram 1. Penelitian ada dua tahap yaitu proses teoritisasi dan proses empirisasi. Dalam tahap teoritisasi perlu pengetahuan yang baik tentang konsep, proposisi dan teori sehingga dapat dirumuskan hubungan-hubungan teoritis secara baik. Tahap empirisasi pengetahuan tentang variabel, hipotesis dan definisi operasional diperlukan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang data yang hendak dikumpulkan.

Teori menghasilkan hipotesa, hipotesa menunjukkan bagaimana cara melakukan observasi, observasi menghasilkan generalisasi dan generalisasi akan menimbulkan dukungan atau sanggahan atas teori. Bila sanggahan yang diperoleh, teori perlu dimodifikasi. Teori baru menghasilkan hipotesa baru. Hipotesa baru menunjukkan bagaimana melakukan observasi. Observasi baru menimbulkan generalisasi baru, dan selanjutnya generalisasi baru akan menghasilkan kesimpulan-kesimpulan baru tentang teori. Atas dasar teori peneliti melakukan deduksi logika untuk menyusun hipotesis. Induksi logika atas generalisasi empiris menjadi dasar peneliti melakukan modifikasi atas teori.

Hipotesis dalam suatu penelitian merupakan pernyataan sebagai jawaban sementara atas pertanyaan penelitian yang harus diuji validitasnya secara empiris. Berdasarkan siklus empiris penelitian, hipotesis merupakan transisi antara teoritis dan empiris.

Diagram 1. Siklus Empiris Penelitian



B. Pengertian Hipotesis

Hipotesis berasal dari bahasa Yunani, *hypo* = di bawah; *thesis* = pendirian, pendapat yang ditegakkan, kepastian. Hipotesis adalah pernyataan jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya secara empiris (Kenneth D. Bailey, 1986).

Hipotesis adalah sarana penelitian ilmiah yang penting karena merupakan instrumen kerja teori. Hipotesis dirumuskan dalam bentuk pernyataan yang menghubungkan antara dua variabel atau lebih. Hubungan tersebut dapat dirumuskan secara eksplisit maupun secara implisit. Dalam penelitian jarang ditemukan hipotesis yang hanya dua variabel, biasanya interaksi antara banyak variabel, sehingga lebih merupakan hubungan multivariat.

Hipotesis adalah pernyataan yang didasari ilmu pengetahuan disebut juga Intellectual Judgment. Oleh sebab itu hipotesis memerlukan pemikiran dan kemampuan

dalam merumuskannya berdasarkan kerangka teori yang jelas. Tanpa teori yang jelas dengan sendirinya hipotesis tidak dapat dirumuskan. Untuk itu perlu mempelajari literatur tentang topik yang kita pilih dan mencoba menghubungkannya untuk menemukan teori yang mendasarinya. Dapat pula digunakan teori yang telah ada dari tokoh tertentu sebagai dasar hipotesis kita.

Dari definisi tersebut dapat diidentifikasi ciri dari suatu hipotesis, yaitu :

1. Merupakan kalimat deklaratif

Hipotesis dirumuskan dalam bentuk pernyataan karena hipotesis merupakan jawaban atau penjelasan benar atau salah setelah adanya pembuktian atau pengujian secara empirik.

2. Mengekspresikan korelasi dua variabel atau lebih

Apabila suatu kalimat pernyataan tidak mengandung dua atau lebih variabel bukanlah suatu hipotesis dalam ilmu pasti.

3. Merupakan jawaban tentatif (sementara) terhadap permasalahan

Karena jawaban masih bersifat sementara maka kita mendapatkan pembuktiannya bahwa pernyataan itu benar atau salah melalui pengujian.

4. Dapat dibuktikan secara empirik

C. Hubungan Hipotesis dan Teori

Teori dan hipotesis adalah perangkat ilmu yang diperlukan peneliti untuk membuktikan kebenaran. Hipotesis ini merupakan suatu jenis proposisi yang dirumuskan sebagai jawaban tentatif atas suatu masalah dan kemudian diuji secara empiris. Sebagai suatu jenis proposisi, umumnya hipotesis menyatakan hubungan antara dua atau lebih variabel yang di dalamnya pernyataan-pernyataan hubungan tersebut telah diformulasikan dalam kerangka teoritis. Hipotesis ini, diturunkan, atau bersumber dari teori dan tinjauan literatur yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Pernyataan hubungan antara variabel, sebagaimana dirumuskan dalam hipotesis, merupakan hanya merupakan dugaan sementara atas suatu masalah yang didasarkan pada hubungan yang telah dijelaskan dalam kerangka teori yang digunakan untuk menjelaskan masalah penelitian. Sebab, teori yang tepat akan menghasilkan hipotesis yang tepat untuk digunakan sebagai jawaban sementara atas masalah yang diteliti atau dipelajari dalam penelitian. Dalam penelitian kuantitatif peneliti menguji suatu teori. Untuk menguji teori tersebut, peneliti menguji hipotesis yang diturunkan dari teori.

Agar teori yang digunakan sebagai dasar penyusunan hipotesis dapat diamati dan diukur dalam kenyataan sebenarnya, teori tersebut harus dijabarkan ke dalam bentuk yang nyata yang dapat diamati dan diukur. Cara yang umum digunakan ialah melalui proses operasionalisasi, yaitu menurunkan tingkat keabstrakan suatu teori menjadi tingkat yang lebih konkret yang menunjuk fenomena empiris atau ke dalam bentuk proposisi yang dapat diamati atau dapat diukur. Proposisi yang dapat diukur atau diamati adalah proposisi yang menyatakan hubungan antar-variabel. Proposisi seperti inilah yang disebut sebagai hipotesis.

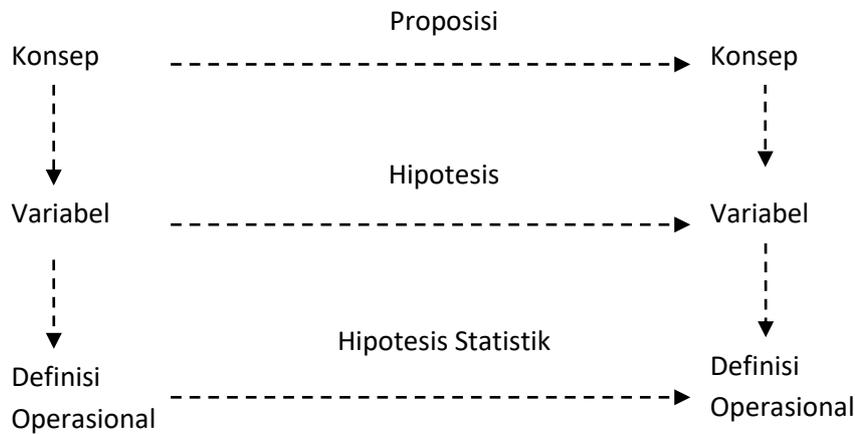
Jika teori merupakan pernyataan yang menunjukkan hubungan antar-konsep (pada tingkat abstrak atau teoritis), hipotesis merupakan pernyataan yang menunjukkan hubungan antar-variabel (dalam tingkat yang konkret atau empiris). Hipotesis menghubungkan teori dengan realitas sehingga melalui hipotesis dimungkinkan dilakukan pengujian atas teori dan bahkan membantu pelaksanaan pengumpulan data yang diperlukan untuk menjawab permasalahan penelitian. Oleh sebab itu, hipotesis sering disebut sebagai pernyataan tentang teori dalam bentuk yang dapat diuji (*statement of theory in testable form*), atau kadang-kadang hipotesis didefinisikan sebagai pernyataan tentatif tentang realitas (*tentative statements about reality*).

Oleh karena teori merupakan proses logika deduktif menjadi hipotesis, merumuskan hipotesis akan sulit jika tidak memiliki kerangka teori yang menjelaskan fenomena yang diteliti, tidak mengembangkan proposisi yang tegas tentang masalah penelitian, atau tidak memiliki kemampuan untuk menggunakan teori yang ada. Kemudian, karena dasar penyusunan hipotesis yang reliabel dan dapat diuji adalah teori, tingkat ketepatan hipotesis dalam menduga, menjelaskan, memprediksi suatu fenomena atau peristiwa atau hubungan antara fenomena yang ditentukan oleh tingkat ketepatan atau kebenaran teori yang digunakan dan yang disusun dalam kerangka teoritis. Jadi, sumber hipotesis adalah teori sebagaimana disusun dalam kerangka teoritis. Karena itu, baik-buruknya suatu hipotesis bergantung pada keadaan relatif dari teori penelitian mengenai suatu fenomena sosial disebut hipotesis penelitian atau hipotesis kerja. Dengan kata lain, meskipun lebih sering terjadi bahwa penelitian berlangsung dari teori ke hipotesis (penelitian deduktif), kadang-kadang sebaliknya yang terjadi.

Penelitian pada dasarnya adalah suatu upaya yang sistematis untuk menerangkan fenomena dengan cara memandang fenomena tersebut sebagai hubungan variabel. Hipotesis dan variabel kadang-kadang masih belum operasional, sehingga perlu

dijabarkan secara lebih spesifik menjadi hipotesis statistik dan definisi operasional, seperti digambarkan pada diagram 2.

Diagram 2. Hubungan antara unsur-unsur penelitian



D. Hipotesis dalam Penelitian

Perumusan hipotesis penelitian merupakan langkah ketiga dalam penelitian setelah peneliti mengemukakan landasan teori dan kerangka berfikir. Walaupun hipotesis penting sebagai arah dan pedoman kerja dalam penelitian, tidak semua penelitian mutlak harus memiliki atau merumuskan hipotesis. Penggunaan hipotesis dalam suatu penelitian didasarkan pada masalah atau tujuan penelitian. Dalam masalah atau tujuan penelitian akan tampak apakah penelitian menggunakan hipotesis atau tidak. Contohnya yaitu Penelitian eksplorasi yang tujuannya untuk menggali dan mengumpulkan sebanyak mungkin data atau informasi tidak menggunakan hipotesis. Hal ini sama dengan penelitian deskriptif, ada yang berpendapat tidak menggunakan hipotesis sebab hanya membuat deskripsi atau mengukur secara cermat tentang fenomena yang diteliti, tetapi ada juga yang menganggap penelitian deskriptif dapat menggunakan hipotesis. Sedangkan, dalam penelitian penjelasan yang bertujuan menjelaskan hubungan antar-variabel adalah keharusan untuk menggunakan hipotesis. Tanpa hipotesis peneliti tidak akan tahu terhadap apa fakta atau data harus diujikan.

Hipotesis sangat penting karena dengan adanya hipotesis mempunyai fungsi dalam perjalanan suatu penelitian yaitu :

1. Untuk menguji kebenaran suatu teori
2. Mendorong munculnya ide untuk berkembangnya teori baru. Walaupun hipotesis diturunkan dari teori namun ada juga teori yang lahir dari hipotesis. Ini akan terjadi bila suatu hipotesis mempunyai potensi yang besar menjelaskan banyak peristiwa atau gejala dan mempunyai prediksi yang tinggi.

3. Memperluas pengetahuan dalam menerangkan fenomena/gejala yang dipelajari
4. Sebagai pedoman untuk mengarahkan penelitian
5. Memberikan kerangka untuk menyusun kesimpulan yang akan dihasilkan.

E. Merumuskan Hipotesis

Satu hipotesis dapat diuji apabila hipotesis tersebut dirumuskan dengan benar. Kegagalan merumuskan hipotesis akan mengaburkan hasil penelitian. Meskipun hipotesis telah memenuhi syarat secara proporsional, jika hipotesis tersebut masih abstrak bukan saja membingungkan prosedur penelitian, melainkan juga sukar diuji secara nyata.

Oleh sebab itu sebelum membuat rumusan hipotesis, seorang peneliti harus mengetahui hipotesis yang baik dan benar itu seperti apa, yaitu memiliki ciri-ciri pokok, yakni:

1. Hipotesis diturunkan dari suatu teori yang disusun untuk menjelaskan masalah dan dinyatakan dalam proposisi-proposisi. Oleh sebab itu, hipotesis merupakan jawaban atau dugaan sementara atas masalah yang dirumuskan atau searah dengan tujuan penelitian.
2. Hipotesis harus dinyatakan secara jelas, dalam istilah yang benar dan secara operasional. Aturan untuk, menguji satu hipotesis secara empiris adalah harus mendefinisikan secara operasional semua variabel dalam hipotesis dan diketahui secara pasti variabel independen dan variabel dependen.
3. Hipotesis menyatakan variasi nilai sehingga dapat diukur secara empiris dan memberikan gambaran mengenai fenomena yang diteliti.
4. Hipotesis harus bebas nilai. Artinya nilai-nilai yang dimiliki peneliti dan preferensi subjektivitas tidak memiliki tempat di dalam pendekatan ilmiah seperti halnya dalam hipotesis.
5. Hipotesis harus dapat diuji. Untuk itu, instrumen harus ada (atau dapat dikembangkan) yang akan menggambarkan ukuran yang valid dari variabel yang diliputi. Kemudian, hipotesis dapat diuji dengan metode yang tersedia yang dapat digunakan untuk mengujinya sebab peneliti dapat merumuskan hipotesis yang bersih, bebas nilai, dan spesifik, serta menemukan bahwa ada metode penelitian untuk mengujinya. Oleh sebab itu, evaluasi hipotesis bergantung pada eksistensi metode-metode untuk mengujinya, baik metode pengamatan, pengumpulan data, analisis data, maupun generalisasi.

6. Hipotesis harus spesifik. Hipotesis harus bersifat spesifik yang menunjuk kenyataan sebenarnya. Peneliti harus memiliki hubungan eksplisit yang diharapkan di antara variabel dalam istilah arah (seperti, positif dan negatif). Satu hipotesis menyatakan bahwa X berhubungan dengan Y adalah sangat umum. Hubungan antara X dan Y dapat positif atau negatif. Selanjutnya, hubungan tidak bebas dari waktu, ruang, atau unit analisis yang jelas. Jadi, hipotesis akan menekankan hubungan yang diharapkan di antara variabel, sebagaimana kondisi di bawah hubungan yang diharapkan untuk dijelaskan. Sehubungan dengan hal tersebut, teori menjadi penting secara khusus dalam pembentukan hipotesis yang dapat diteliti karena dalam teori dijelaskan arah hubungan antara variabel yang akan dihipotesiskan.
7. Hipotesis harus menyatakan perbedaan atau hubungan antar-variabel. Satu hipotesis yang memuaskan adalah salah satu hubungan yang diharapkan di antara variabel dibuat secara eksplisit.

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik. Dalam sistematika penulisan laporan penelitian Tesis, hipotesis dituliskan pada bab 3 yaitu di Kerangka Konsep di bagian akhir.

F. Penggolongan Hipotesis

Dalam terminologi metodologik, dikenal beberapa penggolongan hipotesis, yaitu :

1. Hipotesis Nol (H_0) dan Hipotesis Alternatif (H_a)

Adalah hipotesis yang dirumuskan dengan melihat cara peneliti menyusun pernyataannya agar dapat diuji kebenarannya secara statistik.

- **Hipotesis Nol (H_0)**

Seorang peneliti harus menyangsikan kebenaran pernyataan sebelum terbukti benar dengan cara menganggap bahwa hipotesis itu tidak benar atau berisi kosong, karena itu disebut hipotesis nol. Hipotesis Nol (H_0) menyatakan tidak ada perbedaan suatu kejadian antara dua kelompok atau menyatakan tidak ada hubungan antara variabel satu dengan variabel yang lain. Hipotesis nol diformulasikan untuk ditolak sesudah pengujiannya. Dalam hipotesis nol selalu ada implikasi “ Tidak ada beda “ atau “ tidak ada hubungan “. Perumusannya bisa dalam bentuk “ tidak ada beda antara dengan Hipotesis nol sebenarnya

hanya ada dalam pemikiran peneliti yang berguna untuk pembuktian secara statistik sehingga disebut juga dengan hipotesis statistik. Hipotesis nol biasanya ditolak, dengan menolak hipotesis nol maka kita menerima pasangannya yaitu hipotesis alternatif (Ha)

Contoh H_0 dan rumusannya :

$$H_0 : \mu_A = \mu_B \quad \text{atau} \quad H_0 : \mu_A - \mu_B = 0 \quad (\text{maka disebut hipotesa nol})$$

- ✓ Tidak ada perbedaan berat badan bayi antara mereka yang dilahirkan dari ibu yang merokok dengan mereka yang dilahirkan dari ibu yang tidak merokok
- ✓ Tidak ada hubungan antara asupan makanan dengan status gizi pada balita
- Hipotesis Alternatif (H_a)

Seorang peneliti biasanya memilih hipotesis yang dianggapnya benar, sedang kebenarannya masih harus dibuktikan. Sementara itu ia harus bekerja dengan hipotesis itu makanya disebut juga hipotesis kerja atau hipotesis penelitian karena hipotesis ini yang akan dibuktikan dalam penelitian. Oleh karena itu hipotesis alternatif inilah yang ditulis dalam karya ilmiah, karena hipotesis ini yang akan diharapkan untuk diterima. Hipotesis Alternatif (H_a) adalah menyatakan ada perbedaan suatu kejadian antara dua kelompok atau menyatakan ada hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain. Biasanya dirumuskan dengan implikasi alternatif di dalamnya seperti “Ada beda antara dengan atau “ Ada hubungan antara dengan”.

Contoh H_a dan rumusannya :

$$H_a : \mu_A \neq \mu_B \quad \text{atau} \quad H_a : \mu_A - \mu_B \neq 0$$

- ✓ Ada perbedaan berat badan bayi antara mereka yang dilahirkan dari ibu yang merokok dengan mereka yang dilahirkan dari ibu yang tidak merokok
- ✓ Ada hubungan antara asupan makanan dengan status gizi pada balita

2. Satu arah (*One tailed*) dan Dua arah (*Two tailed*)

Istilah arah hanya untuk menggambarkan arah hubungan antar variable dimana satu arah berarti hubungan sudah jelas arahnya sedangkan dua arah berarti hubungan belum jelas arahnya. Ada juga yang menyebutnya hipotesis berarah (*directional hypothesis*) dan tak berarah (*nondirectional hypothesis*). Bentuk hipotesis alternatif akan menentukan arah uji statistik. *One tail* (satu arah) bila hipotesis alternatifnya menyatakan ada perbedaan dan ada pernyataan yang mengatakan bahwa yang satu lebih tinggi/rendah dari yang lain. *Two tail* (dua arah) bila hipotesis alternatifnya hanya

menyatakan ada perbedaan tanpa melihat apakah yang satu lebih tinggi/rendah dari yang lainnya.

- Contoh H_a satu arah dan rumusnya :

$$H_a : \mu_A > \mu_B \quad \text{atau} \quad H_a : \mu_A - \mu_B > 0 \quad \text{atau}$$

$$H_a : \mu_A < \mu_B \quad \text{atau} \quad H_a : \mu_A - \mu_B < 0$$

- ✓ Semakin tinggi asupan kalori maka semakin tinggi resiko obesitas
- ✓ Semakin tinggi konsumsi natrium maka semakin tinggi resiko hipertensi

Hipotesis satu arah dipakai pada penelitian Eksperimen (percobaan) yang dapat memberikan jawaban yang baik tentang hubungan sebab dan akibat (mempunyai hubungan kausal) dengan melakukan perlakuan pada subjek penelitian untuk kemudian dipelajari efek dari perlakuan tersebut. Juga dipakai pada penelitian longitudinal seperti penelitian case control, cohort dan intervensi . Informasi status sebab dan akibat terjadi pada saat yang berbeda yakni sebab terjadi pada waktu yang lalu atau sedang berjalan sehingga membutuhkan waktu yang lama.

- Contoh H_a dua arah dan rumusnya :

$$H_a : \mu_A \neq \mu_B \quad \text{atau} \quad H_a : \mu_A - \mu_B \neq 0$$

- ✓ Ada perbedaan status gizi anak balita antara ibu yang memiliki pengetahuan gizi baik dengan ibu yang tidak memiliki pengetahuan gizi baik.
- ✓ Ada hubungan antara berat badan lahir dengan kejadian stunting

Hipotesis dua arah dipakai pada penelitian *cross sectional* (potong lintang) yakni penelitian bertujuan untuk mengamati hubungan (assosiasif) antara faktor risiko terhadap akibat yang terjadi dalam bentuk penyakit atau keadaan (status) kesehatan tertentu dalam waktu bersamaan (*point time approach*). Artinya tiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali dan pengukuran dilakukan terhadap variabel pada saat pemeriksaan studi sehingga pengamatan ini hanya membutuhkan waktu relatif singkat. Hipotesis ini yang banyak dipakai dalam pembuatan skripsi, tesis dan karya ilmiah lainnya. Dibandingkan dengan penelitian lain maka metode *cross sectional* yang paling lemah karena terlalu sederhana. Walaupun hasilnya tidak dapat mengukur hubungan sebab akibat serta pengaruh faktor penyebab tetapi dapat memberikan arah dan sasaran penelitian selanjutnya. Hasil pengamatan *cross sectional* dapat dipakai untuk merancang penelitian kohort dan memudahkan untuk identifikasi kasus maupun kontrol pada kasus kontrol.

G. Pengujian Hipotesis

Setelah kita mendapatkan rumusan yang baik dan menetapkannya sebagai hipotesis dalam penelitian maka langkah selanjutnya kita harus mengetahui bagaimana cara pengujiannya. Prinsip uji hipotesis adalah melakukan perbandingan antara nilai sampel (data hasil penelitian) dengan nilai hipotesis (nilai populasi). Peluang diterima atau ditolaknya hipotesis tergantung besar kecilnya perbedaan antara nilai sampel dan nilai hipotesis. Bila perbedaan cukup besar maka peluang untuk menolak hipotesis besar juga. Sebaliknya bila perbedaan kecil maka peluang menolak hipotesis kecil juga. Jadi semakin besar perbedaan nilai sampel dengan nilai hipotesis semakin besar peluang untuk menolak hipotesis.

Pengujian hipotesis berhubungan dengan penerimaan atau penolakan. Hal yang perlu dipahami dan mendasar sekali dalam menerima atau menolak hipotesis adalah :

- Penerimaan suatu hipotesis terjadi karena tidak cukup bukti untuk menolak hipotesis tersebut dan bukan karena hipotesis itu benar.
- Penolakan suatu hipotesis terjadi karena tidak cukup bukti untuk menerima hipotesis tersebut bukan karena hipotesis itu salah

Ada beragam uji statistik yang dapat digunakan yang mempunyai persyaratan yang harus dipenuhi. Oleh karena itu untuk mendapatkan uji statistik yang sesuai tergantung kepada :

1. Jenis variabel yang akan dianalisis.

Variabel adalah suatu sifat yang akan diukur yang nilainya bervariasi. Dalam mengumpulkan nilai dari variabel perlu diketahui skala pengukurannya apakah nominal, ordinal, interval, dan ratio . Definisi operasional dapat dijadikan pedoman oleh peneliti. Oleh karena itu dalam pembentukan definisi operasional harus jelas apa yang akan dilakukan dan tidak meragukan bagaimana suatu variabel diukur dengan nilai-nilai yang diberikannya.

2. Jenis data apakah dependen atau independen.

Penelitian dibidang kesehatan seringkali membandingkan dua kelompok data. Dikatakan data independen (bebas) apabila data kelompok yang satu tidak tergantung dengan data kelompok kedua. Contoh tekanan darah orang kota independen (tidak tergantung) dengan orang desa. Sebaliknya kedua kelompok data dikatakan dependen/perpasangan bila kelompok data yang dibandingkan datanya saling

ketergantungan. Contoh berat badan sebelum dan sesudah mengikuti program diet berasal dari orang yang sama.

3. Jenis distribusi data populasinya apakah mengikuti distribusi normal atau tidak

Pengujian hipotesis sangat berhubungan dengan distribusi data populasi. Bila distribusi data populasi berbentuk normal/simetris/Gauss, maka proses pengujian dengan statistik parametrik. Tetapi bila distribusi data populasi tidak normal atau tidak diketahui distribusinya digunakan uji statistik non parametrik.

Dalam penelitian sering ditemui peneliti yang berusaha keras agar hipotesisnya terbukti, sehingga berusaha mencocokkan observasi dengan hipotesis. Ini jelas **salah** karena hipotesis yang tidak terbukti akan menimbulkan pemikiran-pemikiran baru, baik teori baru atau metodologi baru yang akan terus mengembangkan ilmu pengetahuan.

Setelah hasil pengujian hipotesis dilakukan, ternyata hipotesis penelitian kita berbeda dengan teori atau hasil beberapa penelitian di tempat/ lokasi lain, berarti data tidak mampu membuktikan adanya suatu hubungan. Terhadap keadaan ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Memang di lokasi penelitian kita tidak ditemukan adanya hubungan
2. Sebetulnya ada hubungan tetapi ada faktor yang menegatifkan yang tidak kita ketahui
3. Jumlah sampel terlalu sedikit sehingga perbedaan tidak bisa terdeteksi
4. Terjadi kesalahan dalam manajemen penelitian seperti kesalahan pengukuran.

Seiring dengan kemajuan perkembangan komputer, maka uji statistik dengan mudah dan cepat dapat dilakukan dengan program-program yang telah ada saat ini seperti Epi Info, SPSS, SAS dan lain lain.

KESIMPULAN

1. Hipotesis dalam penelitian memegang peranan yang sangat penting, maka dibutuhkan perumusan (formulasi) yang benar sesuai kerangka teori yang jelas. Kegagalan merumuskan hipotesis akan mengaburkan hasil penelitian.
2. Hipotesis dirumuskan dalam bentuk pernyataan yang menghubungkan antara dua variabel atau lebih.
3. Tidak semua penelitian menggunakan hipotesis. Penggunaan didasarkan pada masalah atau tujuan penelitian.
4. Tidak boleh memaksakan hipotesis agar terbukti. Hipotesis yang terbukti akan menguatkan teori , sedangkan hipotesis yang tidak terbukti akan menimbulkan pemikiran-pemikiran baru, baik teori baru atau metodologi baru yang akan terus mengembangkan ilmu pengetahuan

DAFTAR PUSTAKA

- Babbie, Earl. 1986. *The Practice of Social Research* Fourth Edition. California. Wadsworth Publishing Co
- Daly, Leslie E, et al. 1991. *Interpretation and Uses of Medical Statistics*. London. Oxford Blackwell Scientific Publication
- Kenneth D Bailey. 1978. *Methods of Social Research*. New York. The Free Press
- Kidder, Louise H. 1976. *Research Methods in Social Relations 4th Edition*. New York. Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Pagano , Marcello and Gauvreau, Kimberlee. 1993. *Principles of Biostatistics*. Belmont, California . Duxbury Press.
- Singarimbun, Masri, et al. 1989. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta. LP3ES
- Watkins, Mary P, et al. 2000. *Foundations of Clinical Research Applications To Practice 2nd Edition*. Massachussets
- Martyn Shuttleworth (2008). Research Hypothesis. Retrieved 01 Mar. 2012 from Experiment Resources: <http://www.experiment-resources.com/research-hypothesis.html> Read more: <http://www.experiment-resources.com/research-hypothesis.html#ixzz1ns2W1CYH>
- <http://en.wikipedia.org/wiki/Hypothesis> . This page was last modified on 11 March 2012 at 06:00.
- Personal Communication with dr. H.E. Kudinar, MPH, Depok , March, 3 2012.