

ISSN : 2088-5628



# Jurnal Kesehatan dan Pembangunan

Vol. 2, No. 3, Januari 2012

Diterbitkan dua kali dalam setahun pada bulan Januari dan Juli  
berisi artikel tentang kesehatan dan pembangunan

**Penasehat :**

Yayasan Mitra Adiguna Palembang  
Ketua STIKES Mitra Adiguna Palembang  
(Diana H. Soebyakto, Mkes)

**Pimpinan :**

Bambang Bemby Soebyakto, MA, PhD

**Dewan Redaksi :**

Prof. DR. Syamsurijal, AK  
Prof. DR. Taufiq Marwa, MSi  
Prof. DR. Bernadette Robiani, MSc  
DR. Azwadi, MSi  
Anna Yulianita, SE, MSi  
Ns. Evi Royani, SPd, SKep  
Ns. Leni Wijaya, SKep  
Yuli Bahriah, SST, SKM  
Nurbaity, SST

**Anggota Redaksi :**

Ns. Sherly Widianti, SKep  
Ns. Alliyah, SKep  
Ns. Zakina Arlina, SKep  
Ns. Drajad Sandika, SKep  
Riko Sandra Putra, SKep  
Rohani, SST  
Pradiva Dwi Lestari, SST, SKM  
Vera Yuanita, SST  
Noviani Elsira, SST  
Italia, SPd

**Sekretariat :**

Erni Sridika, SE  
Reni Saswita, SST  
Yoan Marini, SST  
Harmis Julita  
Yuli Marantika

**Alamat Redaksi :**

STIKES MITRA ADIGUNA PALEMBANG  
Kompleks Kenten Permai Blok J No. 9-12  
Bukit Sangkal Kenten- Palembang 30114  
Telp/ Fax : (0711) 818326  
Website : [www.mitra-adiguna.ac.id](http://www.mitra-adiguna.ac.id)

## ILMU PENGETAHUAN DAN PENELITIAN

Drs. Bambang Bemby Soebyakto, MA.PhD  
Fakultas Ekonomi – Universitas Sriwijaya  
Palembang

## Abstract

Since is a set of methods used to collect information about phenomena in a particular area of interest and build a reliable base of knowledge about them? This knowledge is obtained through research, which involves a scientist who is identifying an occurrence to study, developing hypotheses, collecting data, measuring and analyzing the data and writing a report.

Dunia pendidikan dimanapun selalu dihadapkan dengan bagaimana ilmu pengetahuan dapat disampaikan pada mahasiswa. Ilmu pengetahuan itu sendiri merupakan suatu fakta-fakta mengenai seluruh alam dan social. Ilmu pengetahuan sendiri harus selalu "*up to date*" karena fenomena alam dan social selalu berubah setiap saat, sehingga ilmu pengetahuan harus selalu diperbaharui dan disempurnakan agar dapat dipergunakan pada masa diperlukan.

Memperbaiki dan menyempurnakan ilmu pengetahuan dapat dilakukan melalui berbagai cara, salah satu yang dianggap paling benar adalah melalui kegiatan yang bersifat ilmiah yaitu *penelitian* (research). Ilmu pengetahuan adalah *cara berpikir* (way of thinking) manusia untuk melihat dunia melalui suatu pendekatan (approach) pada masalah (problems) dan secara hati – hati mendefinisikan parameter, mencari informasi yang benar dan akurat serta melakukan beberapa testing.

Oleh sebab itu sebenarnya ilmu pengetahuan selalu berhubungan erat dengan kegiatan penelitian. Hubungan erat tersebut memang tidak dapat dipisahkan begitu saja karena tidak mungkin ada pengetahuan yang terbaru apabila para ilmuwan sudah berhenti melakukan kegiatan penelitian apapun. Tulisan

ini mencoba mengupas hubungan antara ilmu pengetahuan dan penelitian sebagai berikut.

### 1. Ilmu dan Proses Berpikir.

Secara definisi sebenarnya "*ilmu*" adalah pengetahuan yang bersifat umum dan sistematis guna menyimpulkan dalil tertentu menurut aturan (kaidah) yang juga umum. Selain itu ilmu juga dapat didefinisikan sebagai pengetahuan yang sudah diterapkan dan diatur sesuai urutan dan arti yang menyeluruh dan sistematis.

Ilmu ada karena keinginan tahu manusia yang sangat besar, terutama terhadap berbagai permasalahan yang selalu muncul dalam segala segi kehidupannya dan semua itu memerlukan suatu pemecahan. Sejalan keinginan tahu manusia tersebut muncul satu metode agar permasalahan yang selalu ada tersebut dapat dipecahkan dan manusia mendapatkan jawaban terhadap masalah tersebut.

Kejadian – kejadian pada setiap kehidupan manusia akan menyebabkan manusia berpikir dan selalu bertanya mengapa hal tersebut terjadi?; bagaimana kalau tidak melakukan sesuatu? dan sebagainya. Kejadian – kejadian yang membutuhkan suatu pemecahan tertentu maka manusia akan melakukan proses berpikir baik secara normal maupun melalui upaya ilmiah agar masalah dapat dipecahkan.

Proses berpikir manusia secara normal mempunyai beberapa urutan sebagai berikut:

- Muncul kesulitan baik dalam beradaptasi dengan alat, sulit mengenali sifat mau pun menerangkan sesuatu yang datang tiba – tiba.
- Kesulitan yang dirasakan sulit tersebut didefinisikan kedalam bentuk permasalahan.
- Upaya pemecahan yang terbentuk adalah dengan mengira dengan membuat hipotesis, mencari referensi ataupun teori.
- Ide-ide pemecahan diuraikan secara rasional melalui pembentukan implikasi dengan cara mengumpulkan bukti-bukti.
- Bukti – bukti yang berkaitan dengan ide – ide tersebut disimpulkan melalui ketekunan ataupun percobaan.

Dari apa yang sudah dijelaskan diatas, dapat disimpulkan bahwa yang dikatakan sebagai “*proses berpikir*” adalah suatu upaya yang dilakukan manusia dengan berbagai cara untuk mendefinisikan, mereka permasalahan dan sekaligus upaya guna memecahkan semua permasalahan yang tadinya dirasakan sulit sampai akhirnya terpecahkan secara jelas dan dengan berbagai keterangan dari persoalan tersebut.

Proses berpikir merupakan suatu reaksi penalaran yang bersifat analitis agar permasalahan yang timbul dapat dipecahkan secara logis. Inilah ciri utama dari proses berpikir manusia yaitu adanya unsure logis yang mempunyai logika sendiri melalui konsistensi pola pikir agar tidak terjadi kekacauan atau kerancuan penalaran.

Proses berpikir manusia juga harus mempunyai unsur analitis yang muncul akibat pola berpikir tertentu. Jadi berpikir ilmiah adalah satu kegiatan analitis dalam mempergunakan logika secara ilmiah (berdasarkan pengetahuan). Oleh karena itu, kegiatan berpikir merupakan daya imaginative manusia dalam merangkaikan pola dan aturan

berpikirmya kedalam pola tertentu akibat kejeniusan manusia.

Sumber berpikir akan memunculkan rasio atau fakta yang merupakan sumber penting dari nalar dan oleh sebab itu ada kelompok *rasionalisme* yang berpendapat bahwa cara berpikir benar adalah sumber utama kebenaran. Lain bagi orang yang selalu bertumpu pada fakta atau bukti nyata untuk sumber utama kebenaran, mereka lebih cenderung pada kebenaran harus dapat ditunjukkan dengan adanya *empirical things* sebagai uji kebenaran.

Dari kedua cara berpikir yang demikian itu menyebabkan bahwa cara berpikir manusia didasarkan pada 2 (dua) metode berpikir yaitu: berpikir deduktif, yang memerlukan teori tertentu dalam logika pikiran dan diperjelas dengan data/fakta yang harus diuji kebenarannya. Sebaliknya ada manusia yang harus melihat pada fakta/bukti tertentu yang menyebabkan orang mencari padanan teori yang benar guna menunjang pola pikir mereka. Pola pikir yang berbeda ini memunculkan adanya kelompok rasionalitas dan empirikal.

## 2. Penelitian, apa itu?

Kata “*penelitian*” sebenarnya berasal dari kata bahasa Inggris “*research*” yang sebenarnya terdiri dari 2 (dua) kata yaitu “*re*” yang berarti “*ber-ulang ulang*” dan kata lain “*search*” yang berarti “*mencari*”. Jadi dapat kita katakan bahwa penelitian merupakan satu kegiatan untuk mendapatkan sesuatu secara berulang – ulang. Mendapatkan sesuatu itu harus berlandaskan pada pengetahuan yang logis berdasarkan fakta akurat dan sistematis. Banyak penulis menyatakan bahwa “*penelitian merupakan suatu penyelidikan secara hati-hati dan sistematis dengan prinsip – prinsip tertentu dan logik berdasarkan pengetahuan guna memecahkan suatu permasalahan*” (Nazir, 2009; Soeratno & Arsyad, 2008; Kuncoro, 2009; Kartono, 1990; Narbuko & Achmadi, 1991; Hasan, 2002; Brockopp & Tolsma, 1995).

Dapat kita simpulkan bahwa penelitian adalah suatu kegiatan berdasarkan ilmu pengetahuan (ilmiah) melalui pencarian fakta-fakta dilapangan, mempergunakan metode obyektif guna mendapatkan hubungan dan menghasilkan dalil dalam satu kesatuan jawaban dari permasalahan yang dipecahkan. Penelitian adalah kegiatan untuk menemukan suatu kebenaran yang merupakan pemikiran kritis yang meliputi upaya memformulasikan hipotesis yang merupakan jawaban sementara, melakukan pengujian dan menyusun laporan hasil.

Perlu diketahui bahwa suatu penelitian ilmiah mempunyai unsur penting yaitu observasi (pengamatan) dan reasoning (nalar). Observasi adalah kegiatan untuk melakukan pengamatan pada fakta dengan menggunakan persepsi manusia dan dihubungkan dengan pengetahuan yang dipadankan dengan fakta melalui pengujian tertentu agar mendapatkan hasil yang dapat dipertanggung jawabkan secara keilmuan.

### 3. Ilmu, Penelitian dan Kebenaran.

Perlu kita ingat kembali bahwa ilmu merupakan pengetahuan yang sistematis dan terorganisasi; disamping itu bahwa penelitian adalah penyelidikan yang bersifat hati-hati, teratur serta terus menerus guna memecahkan suatu masalah yang ditemui. Selain itu manusia juga selalu berpikir secara terus menerus yang merupakan suatu proses tiada henti agar setiap kesulitan yang ditemui dapat dipecahkan.

Ini berarti bahwa ada hubungan antara ilmu, penelitian dan proses berpikir manusia. Lebih lanjut dapat dikatakan bahwa hubungan antara ilmu dan penelitian seperti di ibaratkan pinang dibelah dua, dimana keduanya berupa *hasil* dan *proses*, yaitu bahwa penelitian merupakan suatu proses yang akan mendapatkan ilmu. Selain itu, dapat kita katakan pula bahwa antara ilmu dan penelitian itu adalah merupakan proses yang sama sama mencari kebenaran.

Penelitian yang dilakukan seseorang terhadap dunia nyata merupakan upaya mendapatkan dan memperoleh kebenaran melalui proses ilmiah, karena proses penemuannya dilakukan berdasarkan ilmu pengetahuan (ilmiah), walaupun banyak juga kebenaran yang ditemui dalam dunia nyata yang tidak sama sekali berdasarkan pada hasil suatu penelitian. Jadi suatu kebenaran ilmiah harus didasarkan pada hubungan (coherent), persesuaian (correspondence) dan kefahaman (pragmatisme). Oleh sebab itu apabila ada pernyataan yang dianggap benar jika pernyataan tersebut berhubungan dan selalu konsisten dengan pernyataan yang mendahuluinya dan memang selalu benar. Sebagai contoh misalnya seseorang akan mati, maka pernyataan tersebut benar adanya, karena berhubungan searah dengan pendapat bahwa semua orang pasti mengalami kematian.

Persesuaian menjadi salah satu syarat bahwa suatu pendapat dapat dikatakan benar apabila materi pengetahuan yang terkandung dalam pernyataan tersebut berhubungan dan mempunyai persesuaian dengan terhadap obyek yang dimaksudkan dengan pernyataan tersebut. Hal lain yang juga penting adalah sifat kefahaman atau pragmatisme; dimana pernyataan dikatakan benar karena pernyataan tersebut mempunyai sifat fungsional dalam kehidupan nyata.

### 4. Kebenaran Yang Tidak Ilmiah.

Suatu penemuan kebenaran tidak selalu berdasarkan secara ilmiah. Beberapa penemuan kebenaran dapat diperoleh tanpa sama sekali berkaitan dengan keikutsertaan ilmu pengetahuan seperti:

#### a). Penemuan Kebenaran dengan cara kebetulan.

Banyak penemuan yang tidak berlandaskan ilmu pengetahuan tetapi membuat masyarakat terpana dan keheranan. Penemuan semacam ini dapat berupa kejadian yang secara ilmu pengetahuan dan nalar manusia tidak

mungkin terjadi tetapi ternyata ada dan kita harus mengakuinya. Sebagai contoh: di Inggris terdapat susunan batu – batu per segi yang secara keilmuan tidak mungkin hal itu dilakukan manusia, tetapi kita dapat melihatnya secara nyata dari dekat.

**b). Penemuan Kebenaran Berdasarkan Akal Sehat.**

Akal sehat merupakan serangkaian konsep yang dipergunakan secara praktis. Akal sehat sendiri dapat menghasilkan suatu kebenaran yang sekaligus dapat pula menyesatkan. Kebenaran yang didasarkan pada akal sehat sangat dipengaruhi kepentingan orang yang memakainya, oleh sebab itu akal sehat selalu berkaitan dengan prasangka.

**c). Penemuan Kebenaran secara Kewahyuan.**

Kebenaran pada ranah kewahyuan, pada hakekatnya merupakan kebenaran secara absolute atau mutlak tak terbantahkan. Kebenaran melalui wahyu ini terutama hanya datang dari Allah SWT melalui para nabi dan Rasul pilihan. Kebenaran tersebut bukan produk piker dan nalar manusia secara aktif tetapi manusia aktif hanya untuk mempercayainya saja. Oleh sebab itu kebenaran yang berasal dari wahyu selalu merupakan kebenaran yang azasi tak terbantahkan.

**d). Penemuan Kebenaran secara Intuitif.**

Suatu kebenaran dapat pula diperoleh berdasarkan intuisi manusia. Intuisi ini biasanya muncul secara tiba-tiba diluar sadar manusia. Intuisi muncul secara cepat tanpa harus melalui penalaran dan proses berpikir.

**e). Penemuan Kebenaran secara Coba – coba (trial and error).**

Penemuan kebenaran dapat pula diperoleh melalui cara mengulang berkali – kali dengan tehnik dan materi yang berbeda dan bermacam. Perlakuan mengulang – ulang tersebut tidak dipedomani dengan

petunjuk yang jelas sampai seseorang yang melakukannya mendapatkan hasilnya, walaupun terkadang perlakuan ini memerlukan waktu yang sangat lama, dan temuan ini juga tidak digolongkan sebagai penemuan ilmiah.

**f). Penemuan Kebenaran secara Spekulasi.**

Spekulasi termasuk salah satu upaya guna mendapatkan kebenaran. Cara ini hampir mirip dengan cara coba – coba, tetapi cara spekulasi mempunyai pertimbangan walau timbangan tersebut tidak dipikirkan secara berlebihan. Selain itu, cara spekulasi juga merupakan cara yang mengandung resiko kalau kalau pertimbangan yang dilakukan ternyata tidak tepat atau meleset sama sekali.

**g). Penemuan Kebenaran akibat Kewibawaan Seseorang.**

Kebenaran dapat juga diperoleh karena kewibawaan seseorang. Misalnya pendapat seorang ahli atau professor yang mumpuni dalam satu ilmu pengetahuan, biasanya setiap pendapatnya selalu dianggap benar, karena dianggap sebagai orang yang mempunyai wibawa akibat kepakarannya.

**5. Hipotesis, Dalil, Teori dan Fakta.**

Hipotesis merupakan dugaan atau pernyataan yang harus diuji dulu kebenarannya. Sebelum diuji, hipotesis harus dirumuskan secara benar sesuai konsep yang dipakai sebagai faktor penyebab dan faktor lainnya. Hipotesis mempunyai jangkauan yang luas dan didukung data empiris yang biasa disebut *dalil*. Dengan kata lain bahwa “dalil” merupakan pengetahuan berkenaan dengan sifat – sifat tertentu yang harus diuji dulu sesuai dengan teori yang dikenakan padanya.

Teori merupakan abstraksi dari pengertian atau hubungan daripada proposisi atau hipotesis dengan dalil atau norma ilmiah tertentu. Dengan kata lain bahwa teori merupakan suatu konsep atau konstruk yang

berhubungan satu dan lainnya, yang mengandung pandangan yang sistematis dari suatu fenomena atau gejala.

Fakta merupakan pengamatan yang sudah diverifikasi secara empiric. Fakta sendiri dapat saja menjadi ilmu tetapi dapat pula tidak. Oleh karenanya apabila fakta didapatkan secara acak (random) maka sudah tentu fakta tersebut tidak menghasilkan suatu ilmu. Sebaliknya apabila fakta diperoleh secara sistematis dan berurutan dengan mempergunakan urutan tertentu maka fakta tersebut nantinya akan menghasilkan ilmu.

Teori mempunyai beberapa peranan sebagai berikut:

- ***Teori adalah orientasi utama dari ilmu.***

Teori memberikan batasan pada ilmu melalui pembatasan jangkauan terhadap fakta yang dipelajari. Fenomena alam yang begitu luas tidak mungkin dipelajari secara serentak oleh manusia, oleh sebab itu teori memberikan batasan pada aspek tertentu untuk dipelajari fenomenanya. Misalnya tubuh manusia merupakan satu kesatuan yang terdiri dari berbagai bagian seperti tangan, mata, kaki, kepala, dan sebagainya. Oleh sebab itu dalam ilmu biologi terdapat berbagai bagian dan sub-bagian yang harus dipelajari satu persatu sesuai dengan teori-teori tentang hal tersebut.

- ***Teori merupakan Konseptualisasi dan Klasifikasi.***

Ilmu memberikan gambaran pengembangan sistem klasifikasi dan struktur konsep. Disinilah ilmu memegang peranan penting guna memperjelas konseptualisasi dan klasifikasi karena hal tersebut selalu berubah akibat gejala atau fenomena alam selalu berubah-ubah.

- ***Teori memperringkas dan memprediksi fakta.***

Dalam suatu penelitian, teori berfungsi meringkas hasil. Oleh sebab itu, sebenarnya teori dapat mempermudah generalisasi. Selain itu teori juga membantu menyingkat fakta-fakta guna menyiapkan prediksi terhadap fakta lain yang mungkin terjadi di masa depan, berdasarkan dengan pengamatan terhadap fenomena yang ada saat ini.

Kesimpulannya adalah bahwa teori memberikan kontribusi pada penelitian, dengan cara sebagai berikut:

1. Teori akan meningkatkan keberhasilan suatu penelitian, karena teori dapat dipakai guna menghubungkan penemuan – penemuan yang nampaknya berbeda-beda ke dalam suatu keseluruhan dan memperjelas proses – proses yang terjadi dan ada didalamnya.
2. Teori juga memberikan kejelasan terhadap hubungan – hubungan yang sedang diamati dalam suatu penelitian.
3. Teori selalu diperlukan dalam suatu penelitian karena setiap dugaan terhadap suatu fenomena harus selalu didukung oleh teori tertentu, karena penelitian merupakan salah satu upaya memperbaiki teori maupun teknik perlakuan tertentu.

Demikianlah tulisan singkat ini yang memberikan gambaran mengenai hubungan antara ilmu pengetahuan dengan penelitian. Bahwa penelitian merupakan suatu proses pikir manusia yang didasari dengan nalar yang kuat didasarkan pada ilmu pengetahuan, sehingga setiap perlakuan penelitian akan memperbaiki dan menyempurnakan teori yang dibutuhkan dalam perkembangan ilmu pengetahuan.

## DAFTAR KEPUSTAKAAN

1. Brockopp, D.Y & Tolsma, M.T.H. 1995. *Dasar-Dasar Riset Keperawatan*. Jakarta: EGC.
2. Hasan. I.M. 2002. *Pokok-Pokok Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
3. Nazir. M. 1988. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
4. Kuncoro. M. 2009. *Metode Riset untuk Bisnis & Ekonomi: Bagaimana Meneliti dan Menulis Tesis*. Jakarta: Erlangga.
5. Rianse. U.R & Abdi. 2009. *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi: Teori dan Aplikasi*. Bandung: Alfabeta.
6. Soeratno & Arsyad. L. 2008. *Metodologi Penelitian untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.