

# SURVEI ONLINE PENUNJANG PENELITIAN PRAKTIS DAN AKADEMIS

**Titus Permadi Setiawan**

*International Business Management, Universitas Ciputra, Surabaya 60219*  
*E-mail : tpermadi@ciputra.ac.id*

## ABSTRAK

*Penelitian adalah suatu proses untuk menemukan jawaban atas suatu persoalan yang dijalankan dengan langkah-langkah sistematis, terencana, dan terarah dengan mengumpulkan data-data yang diolah berdasarkan pengolahan data tertentu. Penelitian tidak hanya dilakukan oleh kalangan akademisi namun juga dilakukan oleh kalangan praktisi. Survei online merupakan salah satu cara mengumpulkan data dalam bentuk kuesioner dimana responden dapat menjawab pertanyaan secara online melalui internet. Di dalam studi ini akan dijelaskan problema yang dihadapi oleh peneliti yang melakukan pengambilan data survei secara offline, manfaat survei online dalam penelitian, peluang penggunaan survei online untuk penelitian praktis dan akademis, LimeSurvey sebagai sebuah solusi survei online open source yang berlisensi GPL, fitur-fitur dalam software LimeSurvey, praktik survei online sebagai pembelajaran dalam mata kuliah e-business, pemanfaatan survei online oleh mahasiswa dalam penelitian di kampus dan perkembangan komunitas LimeSurvey di Indonesia. Paparan dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan rujukan bagi para praktisi dan akademisi yang akan memanfaatkan survei online sebagai instrumen pengumpulan data untuk penelitian yang dilakukannya.*

**Kata kunci :** *Survei online, Penelitian, LimeSurvey, Open Source*

## 1. PENDAHULUAN

Dalam rangka memperoleh pengetahuan dan membuat keputusan, manusia mempunyai beberapa sumber, diantaranya adalah pengalaman pribadi dan akal sehatnya, merujuk pada pendapat para pakar di bidangnya, informasi populer dari media massa, nilai-nilai, ideologi dan kepercayaannya. Pendekatan berdasarkan pengalaman pribadi dan akal sehat tidak sepenuhnya akurat karena adanya berbagai kemungkinan kesalahan diantaranya: generalisasi yang berlebihan, pengamatan selektif, penarikan kesimpulan yang terlalu dini, efek halo, dan konsensus yang keliru. Oleh sebab itu pendekatan penelitian ilmiah muncul agar diperoleh suatu pengetahuan dan pembuatan keputusan yang ditarik dari sumber, metodologi yang telah diuji secara ilmiah.

Langkah-langkah dalam penelitian ilmiah antara lain: mengidentifikasi masalah, membuat hipotesis, studi literatur, mengidentifikasi dan memberi nama variabel, membuat definisi operasional, memanipulasi dan mengontrol variabel, menyusun desain penelitian, mengidentifikasi dan menyusun alat observasi dan pengukuran, membuat kuesioner, melakukan analisis statistik, menggunakan komputer untuk analisis data, menulis laporan hasil penelitian [1]. Pengumpulan data melalui kuesioner merupakan kegiatan yang penting di dalam penelitian ilmiah.

Sementara itu di kalangan praktisi bisnis, pengumpulan data melalui kuesioner juga dilakukan untuk membuat keputusan-keputusan bisnis yang penting. Penerapan penelitian pada bidang bisnis diantaranya adalah untuk melakukan survei kepuasan pelanggan, survei umpan balik produk, survei pasar dan perilaku konsumen. Di bidang manajemen sumber daya manusia, penelitian yang dilakukan misalnya, survei kepuasan karyawan, survei pelatihan internal, survei evaluasi kinerja karyawan. Di bidang kesehatan, penelitian yang dilakukan misalnya survei kesehatan karyawan, survei kepuasan pelayanan kesehatan yang diberikan oleh rumah sakit. Di bidang perhotelan, penelitian yang biasanya dilakukan adalah survei kepuasan tamu hotel, survei kepuasan atas pelayanan hotel.

## 2. PENELITIAN OFFLINE

Di dalam penelitian dan pengumpulan data secara *offline* dapat ditemukan problem lapangan diantaranya:

**Biaya.** Dari sisi peneliti, dibutuhkan biaya yang cukup besar untuk mengirimkan kuesioner kepada responden, apalagi bila dilakukan dengan menggunakan jasa pos atau titipan kilat. Selain itu bila menggunakan faksimili juga membutuhkan biaya yang besar. Selain itu biaya cetak kuesioner juga merupakan komponen biaya yang cukup besar. Di sisi responden merupakan biaya yang cukup besar bila harus mengirimkan jawaban melalui pos atau faksimili.

**Media Penelitian.** Dalam penelitian *offline*, peneliti menggunakan kuesioner tercetak untuk mengumpulkan data. Pembuatan ini juga memakan biaya yang cukup besar dan kurang ramah lingkungan. Ada kemungkinan responden malah menggunakan kuesioner ini untuk keperluan lainnya.

**Media Komunikasi.** Untuk memberikan jawabannya, responden dalam penelitian *offline* diharapkan mengembalikan jawabannya melalui faksimili atau mengirimkannya kepada peneliti. Selain membutuhkan biaya, proses ini juga membutuhkan waktu yang cukup banyak.

**Waktu.** Waktu merupakan sumberdaya yang penting bagi seorang peneliti. Dalam penelitian *offline* waktu untuk mengirimkan kuesioner ke responden sudah memakan waktu tersendiri, sementara pada saat responden mengembalikan kuesioner kepada peneliti juga sudah memakan waktu lagi.

**Tabulasi data.** Data yang masuk melalui penelitian *offline* harus dientri satu persatu untuk masuk dalam tabulasi data. Proses ini selain memakan waktu juga menuntut ketelitian dalam pengisiannya. Peluang *human error* sangat mungkin terjadi pada tahap ini.

**Lokasi/keberadaan responden.** Dalam penelitian *offline*, lokasi atau keberadaan responden merupakan masalah tersendiri. Bilamana responden tersebar dalam jangkauan wilayah nusantara yang luas, maka tingkat pengembalian data dari responden kurang dapat dijamin.

**Kuota responden.** Dalam penelitian *offline*, jumlah kuota responden akan sangat menentukan besar kecilnya biaya penelitian yang dilakukan. Semakin besar kuotanya semakin besar biayanya.

### 3. INTERNET DAN PENELITIAN ONLINE

**Ketersediaan Responden.** Berdasarkan data dari [internetworldstats.com](http://internetworldstats.com), jumlah penduduk di dunia 6,9 milyar orang dengan penetrasi pengguna internetnya sebanyak 2,2 milyar orang (penetrasi 32,7 persen). Sementara itu untuk pengguna internet di Indonesia diperkirakan ada 55 juta orang, sementara yang menggunakan mobile internet ada 29 juta orang dengan penetrasi 22,4 persen. Peningkatan pengguna internet dari hari ke hari menjadikan pengguna internet sebagai responden untuk penelitian-penelitian online, baik yang dilakukan oleh para akademisi dan kalangan praktisi di sektor bisnis [2].

**Hemat Biaya.** Penggunaan penelitian online dapat menghemat biaya-biaya yang harus dikeluarkan untuk mencetak kuesioner serta mengirimkan kuesioner baik dari peneliti kepada responden maupun dari responden kepada peneliti. Biaya percetakan, biaya surat melalui pos dapat ditekan.

**Hemat waktu.** Penggunaan penelitian online yang siaga 24 jam, serta kecepatan pengiriman data melalui email memberikan penghematan waktu dalam pengiriman data dari peneliti kepada responden dan sebaliknya.

**Luas Jangkauan.** Dengan penelitian online, jangkauan penelitian semakin luas sejauh di lokasi tersebut dapat mengakses internet. Dengan penelitian online ini kesempatan responden dari berbagai wilayah semakin besar untuk terlibat dalam pengisian kuesioner online.

**Multi bahasa.** Penelitian online juga memungkinkan penyelenggaraan survei dalam berbagai bahasa. Dari satu penelitian dapat diterjemahkan ke berbagai bahasa, sehingga responden dari negara lain dapat ikut berpartisipasi.

**Multi media.** Penelitian online memungkinkan penggunaan berbagai multi media yang kaya variasi meliputi audio, video dan gambar sehingga tampilan dari kuesioner semakin mudah dipahami oleh responden dan jawaban yang diberikan akan semakin mengena.

**Kuota responden.** Penelitian online memungkinkan jumlah responden yang hampir tidak terbatas, sejauh kapasitas database yang digunakan oleh peneliti. Untuk penelitian yang mensyaratkan jumlah kuota responden tertentu penelitian online ini akan sangat membantu.

**Media penyebaran.** Penelitian online di internet sangat memudahkan responden dalam mengaksesnya. Selain menggunakan komputer desktop, penelitian online ini dapat diakses menggunakan *notebook*, *mobile device*, *smartphone*, *tablet* dan *handphone* yang sudah sangat banyak digunakan oleh masyarakat.

#### 4. LIMESURVEY

LimeSurvey adalah sistem survei online canggih untuk membuat survei online berkualitas. Perangkat lunak ini diunduh 10.000 kali setiap bulan dan digunakan di seluruh dunia oleh perusahaan-perusahaan, universitas dan perorangan. LimeSurvey adalah perangkat lunak Open Source dan benar-benar bebas untuk digunakan. LimeSurvey (sebelumnya PHPSurveyor) adalah aplikasi survei online terbuka (*open source*) yang ditulis dalam PHP dengan database MySQL. LimeSurvey adalah aplikasi web yang diinstal ke server pengguna yang menggunakan php dan MySQL. LimeSurvey dirancang untuk agar *user-friendly*, memungkinkan pengguna untuk mengembangkan dan mempublikasikan survei, dan mengumpulkan tanggapan, tanpa melakukan coding apapun [3].

##### Fitur LimeSurvey

Berikut ini adalah berbagai fitur yang terdapat dalam LimeSurvey:

1. Dapat membuat survei dalam jumlah tak terbatas. Fitur ini memungkinkan peneliti dapat membuat survei dalam jumlah yang tak terbatas.
2. Dapat membuat pertanyaan-pertanyaan dalam jumlah tak terbatas (hanya terbatas oleh database yang digunakan). Dengan fitur ini, peneliti bisa lebih tajam menggali informasi karena dapat membuat pertanyaan dalam jumlah tak terbatas.
3. Dapat diikuti oleh responden dalam jumlah yang tidak terbatas. Fitur ini memberikan keleluasaan kepada peneliti untuk memperoleh jumlah responden yang relevan.
4. Dapat diikuti oleh responden dalam jumlah yang tidak terbatas
5. Survei dapat dilakukan dalam berbagai bahasa. Fitur ini sangat membantu peneliti, bila target respondennya berasal dari berbagai negara dan bahasa
6. Pengelolaan user. Fitur ini juga memungkinkan pengelolaan banyak user. Misalnya seorang peneliti membutuhkan seorang asisten untuk membantu administrasi penelitiannya, maka peneliti dapat menetapkan user dengan kewenangan terbatas.
7. LimeSurvey ini dilengkapi dengan 28 jenis pertanyaan
8. WYSIWYG HTML editor. Fitur ini memungkinkan peneliti yang mengerti tentang Coding HTML dapat melakukan penyesuaian sesuai keperluan.
9. Pengelolaan kuota. Fitur ini memungkinkan peneliti membatasi kuota responden, sehingga apabila kuota responden tercapai, otomatis survei tidak melayani responden lagi
10. Integrasi gambar dan video. Fitur ini memungkinkan peneliti untuk memasukkan gambar atau video ke dalam survei yang dibuatnya.
11. Versi survei tercetak. Bilamana memerlukan versi tercetak, maka peneliti dapat memanfaatkan fitur ini.
12. Pertanyaan bersyarat tergantung pada jawaban atas pertanyaan sebelumnya (*Skip Logic / Branching*). Fitur ini memungkinkan dibuatnya pertanyaan bersyarat berdasarkan jawaban atas pertanyaan sebelumnya
13. Perangkat jawaban yang dapat digunakan ulang (*re-useable*) dan diedit (*editable*). Fitur ini memberikan kemudahan bagi peneliti untuk lebih cepat membuat perangkat pertanyaan dengan menggunakan perangkat pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya
14. Pertanyaan siap-pakai yang dapat diimpor. Fitur ini memberikan kemudahan bagi peneliti untuk membuat sebuah survei dari survei yang sudah dibuat sebelumnya, sehingga peneliti tidak perlu membuat survei yang baru dari awal.
15. Survei penilaian (*assessment survey*)
16. Survei anonim dan survey bukan anonim. Dengan fitur ini dapat disetel apakah jawaban survei bersifat anonim atau bukan anonim (dimana jawaban survei terkait dengan identitas seorang partisipan yang jelas)
17. Survei terbuka untuk sekelompok partisipan atau survei tertutup. Pada survei terbuka, semua partisipan dapat mengikuti survei online. Pada survei tertutup, hanya peserta yang terdaftar dalam satu kelompok yang didefinisikan sebelumnya yang dapat mengikuti survei.
18. Registrasi survei opsional publik. Fitur ini memungkinkan partisipan mendaftar untuk mengikuti survei.
19. Pengiriman undangan, pengingat dan token melalui email. Fitur ini memungkinkan sistem mengirim email undangan, pengingat pesan dan token kepada partisipan melalui email.
20. Opsi penyimpanan jawaban sementara. Fitur ini memungkinkan partisipan menyimpan isian surveinya dan melanjutkan untuk menyelesaikan survei pada kesempatan berikutnya.
21. Editor template untuk membuat template survei Anda sendiri. Fitur ini memberikan kemudahan bagi administrator yang mempunyai pengetahuan disain web untuk mempercantik tampilan template survei onlinenya.
22. Tatap-muka administrasi yang ramah dan mudah digunakan.
23. Back-office data entri. Fasilitas ini memungkinkan pemasukan data melalui back-office.
24. Otomatisasi batas kedaluwarsa survei. Survei dapat disetel otomatis untuk masa kedaluwarsanya.
25. Fungsi tambahan untuk impor dan ekspor data ke teks, CSV, PDF, SPSS, R, queXML dan format MS Excel.
26. Mendukung multi bahasa (lebih dari 50 bahasa)

### Sistem Penunjang LimeSurvey

Agar dapat berjalan, LimeSurvey perlu ditunjang oleh sistem hardware maupun software yang meliputi sistem operasi, webserver, database server.

### Sistem Operasi

LimeSurvey dapat berjalan pada berbagai sistem operasi mulai dari Windows, Linux, Mac dan lainnya sejauh dalam sistem tersebut terpasang *webserver* dan *database server*.

### Webserver

Agar dapat menggunakan LimeSurvey dalam perangkat komputer, maka terlebih dulu harus diinstall *Webserver* dan *Database Server*. Dalam sistem operasi Windows, *Webserver* ini dikenal dengan IIS (*Internet Information Services*). Selain itu tersedia pula Apache, sebuah *Webserver open source* dengan lisensi Apache yang kompatibel dengan lisensi GPL. Berpayung pada lisensi ini, maka setiap orang diberi kebebasan untuk menggunakan software ini tanpa dipungut biaya. Apache adalah sebuah *Webserver* yang dikembangkan oleh Apache Software Foundation, sebuah organisasi nir-laba di Los Angeles USA. Organisasi ini dipimpin oleh Doug Cutting dari San Francisco [4].

### Database Server

Untuk *Database Server* digunakan MySQL yang merupakan *database open source* paling populer. MySQL yang dapat digunakan secara gratis adalah versi MySQL Community Edition [5]. MySQL didirikan oleh David Axmark, Allan Larsson, dan Michael "Monty" Widenius [6]. Saat ini MySQL dimiliki oleh perusahaan Oracle. Sebuah laporan yang dirilis oleh Evans Data Corporation ([www.evansdata.com](http://www.evansdata.com)) mengungkapkan bahwa pada tahun 2007, MySQL menguasai 25 persen pangsa pasar dunia [7].

### Persyaratan instalasi

Persyaratan minimal yang dibutuhkan untuk menginstall LimeSurvey adalah sebagai berikut: Ruang harddisk minimal 80 MB, MySQL 4.1.0 atau versi yang lebih baru, atau Microsoft SQL Server 2000 atau yang lebih baru, atau Postgres 8.1 atau yang lebih baru. PHP 5.1.2 atau yang lebih baru.

### Langkah-langkah instalasi LimeSurvey di komputer atau laptop

Langkah-langkah instalasi LimeSurvey meliputi: mengunduh paket LimeSurvey dari [www.limesurvey.org](http://www.limesurvey.org), melakukan unzip paket LimeSurvey, memasukkan informasi *server*, melakukan konfigurasi dan *setting*, mengunggah file ke *webserver*, mengatur hak akses, menjalankan *script* instalasi, selesai.



Gambar 1 : Langkah-langkah Instalasi LimeSurvey

### Manfaat LimeSurvey bagi Praktisi dan Akademisi

Bagi peneliti ilmiah yang melakukan penelitian ilmiah secara online, LimeSurvey dapat membantu dalam beberapa hal, misalnya penyebaran dan pengumpulan kuesioner secara online, tabulasi data yang secara otomatis dilakukan oleh sistem, kemudahan membuat survei dengan berbagai tipe pertanyaan dan jawaban. Bagi para praktisi, LimeSurvey dapat membantu dalam melakukan survei kepuasan pelanggan, survei umpan balik produk, serta meningkatkan pelayanan purna jual kepada pelanggan.

## 5. SURVEI ONLINE SEBAGAI BAHAN KULIAH E-BUSINESS

Di dalam mata kuliah e-Business pada program studi International Business Management, Universitas Ciputra, Survei Online menjadi salah satu bahan ajar dan praktek mahasiswa. Tujuan dari praktek survei online ini adalah agar mahasiswa

terbiasa dengan salah satu kegiatan penelitian dan dapat memanfaatkan survei online untuk membantu mereka dalam melakukan penelitian baik untuk mengerjakan tugas-tugas akademisnya maupun untuk diterapkan dalam praktek bisnis mereka. Selain itu untuk membuka wawasan mahasiswa akan adanya sebuah peluang usaha dalam bidang jasa survei online yang ke depan akan semakin banyak diperlukan oleh masyarakat dan kalangan bisnis.

Contoh usaha jasa survei online yang dirintis oleh mahasiswa UC-IBM, dapat dilihat di <http://survei.penelitianku.com/>

Buku survei online yang digunakan berjudul "Survei Online: Panduan Praktis Bagi Praktisi dan Akademisi" oleh Titus Permadi Setiawan [8].

## 6. SURVEI ONLINE OLEH MAHASISWA

Sebuah survei online yang pernah dilakukan mahasiswa Universitas Parahiyangan merupakan sebuah contoh riil pemanfaatan survei online yang berhasil. Dalam survei ini, mahasiswa meneliti tingkat kepuasan mahasiswa terhadap universitasnya. Survei ini mendapat pemberitaan yang cukup luas di Internet.

Contoh surveinya dapat diakses di <http://surveikepuasanmahasiswaunpar.com/>

## 7. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari uraian di atas dapat dipelajari bahwa, perkembangan internet membawa suatu perubahan penting di dalam penelitian. Akses internet telah memberikan kemudahan bagi para peneliti untuk dapat melakukan penelitian secara online untuk mengatasi kendala-kendala yang terjadi pada penelitian secara offline.

Pemanfaatan penelitian secara online telah semakin mudah dilakukan dengan adanya software survei online bersifat open source yang mudah dipelajari dan digunakan serta dapat dipakai dengan gratis. Fitur-fitur yang ada dapat meningkatkan kualitas dan produktifitas peneliti dalam melakukan penelitian.

Penggunaan survei online dapat dilakukan untuk kepentingan akademis maupun kepentingan praktis di bidang bisnis untuk meningkatkan pengetahuan atau memberikan solusi praktis kepada perusahaan berdasarkan kajian penelitian.

Penelitian survei online terbukti dapat dilakukan dengan mudah sebagai mana contoh penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa dari berbagai universitas.

## 8. PENUTUP

Perkembangan internet di dunia dan perkembangan jumlah pengguna internet dunia telah membentuk komunitas global yang selain berperan sebagai target pasar telah menjadi target responden yang penting bagi penelitian akademis dan penelitian bisnis. Kemajuan di bidang software open source menyediakan perangkat penelitian bagi peneliti dengan suatu perangkat lunak yang praktis, mudah, bermanfaat dan gratis. Pemanfaatan survei online perlu didorong oleh suatu komunitas yang mau berprakarsa mensosialisasikan pemanfaatan survei online bagi para praktisi dan akademisi.

Melalui penelitian ini, peneliti mengajak audiens untuk turut serta mensosialisasikan survei online baik dalam kegiatan akademis maupun praktek bisnis.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sarwono Jonathan, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, Graha Ilmu 2006, hal. 25
- [2] Internet World Stat, [www.internetworldstats.com](http://www.internetworldstats.com), diakses pada tanggal 12 April 2012
- [3] LimeSurvey Project Team / Carsten Schmitz (2012). / LimeSurvey: An Open Source survey tool /LimeSurvey Project Hamburg, Germany. URL <http://www.LimeSurvey.org>
- [4] Apache Software Foundation., <http://www.apache.org/>, diakses pada tanggal 9 Maret 2012
- [5] Situs MySQL., <http://www.mysql.com/>, diakses pada tanggal 9 Maret 2012
- [6] Situs Wikipedia., <http://id.wikipedia.org/wiki/MySQL>, diakses pada tanggal 9 Maret 2012 (sebagai rujukan pelengkap)
- [7] Gale, "MySQL Gains 25% Market Share of Database Usage, Latest Evans Data Survey Shows", Cengage Learning, 2008 [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m0EIN/is\\_2007\\_March\\_22/ai\\_n27191047/?tag=content:coll](http://findarticles.com/p/articles/mi_m0EIN/is_2007_March_22/ai_n27191047/?tag=content:coll), diakses pada tanggal 9 Maret 2012
- [8] Titus Permadi Setiawan, *Survei Online: Panduan Praktis Bagi Praktisi dan Akademisi*, PT Elex Media Komputindo, 2011