

## **ANALISIS PEMILIHAN MEDIA KAMPANYE PEMASYARAKATAN PROGRAM SAINTEK LIPI DI RADIO KBR68H**

Suhendra Mulia  
Pranata Humas Muda di LIPI  
Jl. Gatot Subroto Kav. 10 Jakarta  
suhe\_mulia@yahoo.com

### **Abstrak**

Penelitian ini mengambil judul, yakni "Analisis Pemilihan Media Kampanye Pemasyarakatan Program Saintek (Studi Kasus tentang Evaluasi Efek dan Dampak Kegiatan Pemasyarakatan Program Saintek LIPI di Radio KBR68H). Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui, mengkaji, menganalisis media serta efek dan dampak dari kampanye pemasyarakatan program saintek LIPI di radio KBR68H. Penelitian ini menggunakan metodologi, yakni kualitatif-deskriptif dan metode penelitian menggunakan metode studi kasus. Sedangkan jenis studi kasus yang digunakan adalah studi kasus instrumental, yakni studi atas kasus dengan alasan eksternal, bukan karena ingin mengetahui hakikat kasus tersebut tetapi kasus dijadikan sebagai 'sarana' untuk memahami hal lain di luar kasus, seperti misalnya untuk membuktikan suatu teori yang sebelumnya sudah ada. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa evaluasi efek dan dampak terhadap kampanye pemasyarakatan program saintek LIPI di radio KBR68H, menunjukkan bahwa ternyata perencanaan tidak menargetkan efek dan dampak untuk berhasil, karena langkah awal dari program yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana tingkat *interes* masyarakat terhadap iptek lewat radio. Hasil dari pelaksanaan program tersebut bahwa efek dan dampak, adalah sebagai program awal bisa dikatakan berhasil karena dapat menjaring pendengar berminat iptek. Dengan demikian, LIPI sebagai lembaga pemerintah yang bergerak dalam bidang penelitian dalam kampanye pemasyarakatan program saintek cukup positif respon dari masyarakat pendengar, karena kampanye tersebut menjadi wahana sebagai penyebar informasi iptek melalui stasiun radio.

**Kata kunci :** Analisis Evaluasi Efek Media Kampanye, Saintek, LIPI

### **Pendahuluan**

Krisis ekonomi yang melanda Indonesia, dampaknya mulai terasa sejak awal tahun 1998; selain langsung pada kehidupan ekonomi bangsa, juga berdampak terhadap berbagai aspek kehidupan masyarakat. Krisis ekonomi mengakibatkan turunnya pendapatan nyata penduduk akibat hilangnya kesempatan kerja. Dampak lanjutan adalah kerawanan yang menyangkut berbagai hal, salah satu di antaranya adalah bidang ekonomi dan sosial. Pemberdayaan komunikasi dan informasi agar

setiap warga negara diperlakukan secara adil dan memiliki kesetaraan, belum banyak diangkat melalui tulisan, serta kesejahteraan sosial yang menjadi tujuan negara Republik Indonesia ternyata sukar dicapai karena terputusnya arus informasi antara negara dan warga baik secara *vertikal* maupun *horizontal*. Banyak program pemerintah yang bagus/baik tidak sampai dimasyarakat kalangan bawah. Informasi penting terdistorsi, dan ditolak masyarakat karena kurangnya kepercayaan kepada pemerintah. Pada sisi lain tidak adanya koordinasi,

konsistensi dan transparansi di bidang komunikasi dan informasi menumbuhkan perilaku komunikasi tertentu dikomunitas tertentu. Untuk itu media/penyiaran khususnya radio menjadi satu alternatif dalam pelayanan informasi publik. Era tahun 80-an sampai dengan 90-an pelayanan informasi publik masih terbatas pada media/penyiaran melalui radio yang relatif masih sedikit dan media atau penyiaran melalui televisi terbatas pada TVRI. Untuk program komunikasi dan informasi mengenai iptek (khususnya LIPI) juga mempunyai program yang tidak kontinyu tetapi cukup diminati oleh masyarakat.

Pelaksanaan pemsarakatan ilmu pengetahuan dan teknologi oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia melalui media elektronik dengan program Talk Show untuk saat ini sering dilakukan walaupun tidak kontinyu (melalui televisi), untuk penelitian ini penulis akan mengangkat komunikasi dan informasi melalui Radio.

Bentuk kerjasama yang ingin dijalin antara LIPI dengan KBR68H adalah dalam program Talk Show Interaktif dengan nama Program Saintek (Iptek Solusi Bangsa). *Output* yang ingin dicapai selain sebagai sarana LIPI untuk memasyarakatkan hasil penelitiannya, juga sebenarnya untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat akan arti penting iptek. Jangka panjangnya diharapkan masyarakat akan selalu berkiblat kepada iptek untuk memecahkan permasalahan – permasalahan bangsa ini.

Program Saintek (Iptek Solusi Bangsa) dirancang dalam kurun waktu satu tahun, dan tayang setiap satu minggu sekali. Rutinitas program ini sangat penting untuk penetrasi LIPI di indra dengar masyarakat, sehingga diharapkan untuk masyarakat yang haus iptek, mereka akan ingat acara ini dan berupaya untuk mendengarkannya.

Evaluasi program Saintek (Iptek Solusi Bangsa) adalah penilaian atas kegiatan yang telah dilaksanakan, baik dilihat dari pemsarakatan iptek, penggunaan

waktu dan pencapaian tujuan, tingkat kesesuaian antara tujuan dengan hasil, manfaat dan dampak. Evaluasi program saintek ini bertujuan pencapaian realisasi, kendala yang ditemui dalam rangka pencapaian tujuan sasaran yang telah ditetapkan guna perbaikan pelaksanaan kegiatan yang akan datang.

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) sebagai suatu institusi penelitian yang berskala nasional merupakan suatu institusi yang punya andil besar dalam menciptakan informasi iptek. Hasil-hasil penelitian yang dilakukan oleh ilmuwan-ilmuwan LIPI setelah diuji dan dinyatakan berguna bagi kehidupan masyarakat sudah sepatutnyalah untuk dikomunikasikan. Dengan pusat penelitian yang berjumlah  $\pm 41$  dan tersebar di beberapa daerah, maka LIPI merupakan salah satu pusat informasi iptek yang cukup banyak dan menarik bagi masyarakat (baik dari segi hasil-hasil penelitiannya, pendapat para peneliti LIPI/pejabat LIPI maupun keberadaan LIPI sebagai sebuah institusi).

Landasan teoritis yang digunakan adalah teori evaluasi kampanye menurut (Venus, 2004:210), yakni: “*Evaluasi kampanye diartikan sebagai upaya sistematis untuk menilai berbagai aspek yang berkaitan dengan proses pelaksanaan dan pencapaian tujuan kampanye*”.

Definisi tersebut juga menunjukkan adanya dua aspek pokok yang perlu diperhatikan dalam melakukan evaluasi yakni bagaimana kampanye dilaksanakan dan apa hasil yang dicapai sebagai konsekuensi pelaksanaan program tersebut.

Rogers dan Storey (1987) (dalam Hardjana. 2004), berpendapat tentang kampanye, yakni:

”Kampanye adalah sebagai serangkaian tindakan komunikasi yang terencana dengan tujuan menciptakan efek tertentu pada sejumlah besar khalayak yang dilakukan secara berkelanjutan pada kurun waktu tertentu”.

Merujuk definisi tersebut dapat dilihat ada beberapa hal, diantaranya:

- Tindakan kampanye yang ditujukan untuk menciptakan efek atau dampak tertentu;
- Jumlah khalayak sasaran yang besar;
- Biasanya dipusatkan dalam kurun waktu tertentu dan;
- Melalui serangkaian tindakan komunikasi yang terorganisasi.

Dan (Venus, 2004) berpendapat mengenai kampanye, yakni:

”Kampanye adalah kegiatan komunikasi yang dilakukan secara terlembaga. Penyelenggaraan kampanye umumnya bukanlah individu melainkan lembaga atau organisasi”.

Identifikasi permasalahan penelitian ini, sebagai berikut:

1. Bagaimana evaluasi efek, sebelum dan sesudah pelaksanaan pemasarakatan program saintek berlangsung ?
2. Bagaimana evaluasi dampak, apakah kampanye menimbulkan efek yang diharapkan dari pemasarakatan program saintek ?

Pengertian relevansi menurut Sperber dan Deirdre Wilson (dalam Littlejohn. 1996:224), yakni: “Bagaimana pendengar menjadi memahami maksud-maksud dari pembicara. Dua pendekatan yang digunakan model *coding* (pengkodean) dan model *inferential* (penarikan kesimpulan). Orang menghasilkan pesan-pesan bukan sekedar untuk menggambarkan pengertian akan sesuatu, tapi juga untuk mencapai tujuan. Dalam komunikasi, masalah utama bagi pengirim pesan adalah untuk menyampaikan maksudnya, dan masalah utama bagi penerima adalah untuk memahami maksud tersebut dengan tepat”.

### **Pengertian Evaluasi Program**

Salah satu langkah untuk menciptakan citra positif lembaga penelitian seperti LIPI yakni dengan melakukan kampanye atau pemasarakatan. Kampanye atau pe-

masyarakatan adalah kegiatan komunikasi yang dilakukan secara terlembaga. Penyelenggaraan kampanye pemasarakatan umumnya bukanlah individu melainkan lembaga atau organisasi. Evaluasi kampanye atau program diartikan sebagai upaya sistematis untuk menilai berbagai aspek yang berkaitan dengan proses pelaksanaan dan pencapaian tujuan kampanye atau program.

Gregory (2000) pakar kampanye Inggris (dalam Venus. 2004:211), mengemukakan lima alasan penting lainnya mengapa evaluasi perlu dilaksanakan. Pertama, evaluasi dapat memfokuskan usaha yang dilakukan. Kedua, evaluasi menunjukan keefektifan pelaksanaan kampanye dalam merancang dan mengimplementasikan programnya. Ketiga, adalah memastikan efisiensi biaya. Keempat, evaluasi membantu pelaksanaan untuk menetapkan tujuan secara realistis, jelas dan terarah. Kelima, evaluasi membantu akuntabilitas (pertanggung jawaban) pelaksanaan kampanye.

Adapun bentuk evaluasi yang akan peneliti lakukan terfokus pada tahap evaluasi efek dan dampak, yang artinya pengumpulan informasi untuk mengetahui bagaimana kampanye dilaksanakan dan apa hasil yang dicapai sebagai konsekuensi pelaksanaan program tersebut.

Evaluasi komunikasi menurut (Yosal, 2006:53), yakni:

”Evaluasi adalah proses penilaian berdasarkan standar dan tujuan. Standar disini adalah hasil yang diinginkan atau peristiwa yang diharapkan terjadi, yang digunakan untuk melihat tujuan dengan cara membandingkannya dengan hasil”.

Dengan evaluasi itu maka kita bisa melihat apakah tujuan bisa tercapai atau tidak, bila tidak berhasil mengapa dan bila berhasil mengapa. Oleh sebab itu evaluasi menjadi sangat penting. “*Kegiatan PR atau komunikasi setidaknya dikenal dua jenis evaluasi proses dan evaluasi hasil, yaitu (a) Evaluasi proses pada dasarnya menilai apa yang terjadi pada tahapan-tahapan dalam*

proses. (b) *Evaluasi hasil pada dasarnya melihat apa yang terjadi pada khalayak dan evaluasi dampak/manfaat melihat akibat-akibat yang mencul akibat program PR atau komunikasi kita pada publik-publik sasaran”.*

Berdasarkan seluruh uraian di atas, peneliti merasa perlu untuk mengevaluasi bagaimana perencanaan pemasyarakatan program Saintek LIPI tersebut berlangsung sehingga berimplikasi pada pembentukan citra dan kinerja lembaga riset (efek dan dampak yang terjadi). Oleh sebab itu, menarik untuk dilakukan evaluasi terhadap pemasyarakatan program Saintek yang dilakukan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI).

Evaluasi dapat dibagi menjadi empat jenis (Venus, 2004:viii-ix), yaitu:

#### a. Evaluasi Formatif

Adalah pengumpulan informasi yang digunakan untuk membentuk kampanye seperti dalam pendekatan riset pemasaran dan metode yang digunakan oleh ahli pemasaran komersial. Evaluasi ini biasanya dilakukan selama fase perancangan kampanye.

#### Evaluasi Proses

Adalah jenis evaluasi yang paling sedikit menggunakan sumber daya. Evaluasi ini menilai pelaksanaan kampanye atau bagaimana kampanye itu dijalankan. Evaluasi proses dapat dilakukan agak efisien pada hampir setiap kampanye.

#### Evaluasi Efek

Memerlukan lebih banyak waktu, sumber daya, dan kecermatan metodologis. Tahap ini memerlukan pengukuran efek pada populasi sasaran, biasanya paling sedikit sebelum dan sesudah pelaksanaan kampanye, dan seringkali pada beberapa waktu diantara keduanya. Efek ini harus berkaitan dengan rancangan efek yang dikehendaki seperti sikap, perilaku, atau perubahan kebijakan.

#### b. Evaluasi Dampak

Biasanya jenis evaluasi yang paling memerlukan sumber daya didalam perancangan dan pelaksanaannya. Dengan menggunakan rancangan penelitian yang sangat ketat (biasanya eksperimental atau kuasi-eksperimental), evaluasi dampak menentukan setepat mungkin apakah kampanye mempengaruhi efek sebagaimana yang terukur.

**Tabel 1**  
**Evaluasi Menurut Venus**

Jenis Evaluasi	Difinisi/ Tujuan	Contoh Pertanyaan
1) Formatif	Mengukur kekuatan dan kelemahan bahan serta strategi kampanye sebelum dan sesudah pelaksanaan kampanye	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana khalayak sasaran kampanye memikirkan isu?</li> <li>• Pesan apa yang berhasil, dan pada khalayak yang mana?</li> <li>• Siapakah pembawa pesan terbaik?</li> </ul>
2) Proses	Mengukur efek dan hasil langsung kampanye: apa dan berapa banyak sudah tercapai.  Meneliti pelaksanaan kampanye dan sejauh mana keberhasilan kegiatan yang dilakukan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berapa banyak bahan sudah dikeluarkan?</li> <li>• Apa yang telah di terpa kampanye?</li> <li>• Berapa banyak orang telah diterpa?</li> </ul>
3) Efek	<b>Mengukur efek dan perubahan yang timbul dari kampanye.</b>  Menilai hasil pada populasi sasaran atau komunitas yang terjadi sebagai akibat strategi dan kegiatan kampanye, juga mengukur perubahan kebijakan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah telah terjadi perubahan efektif (kepercayaan, sikap, norma-norma sosial)?</li> <li>• Apakah telah terjadi perubahan perilaku?</li> <li>• Apakah ada kebijakan yang berubah?</li> </ul>
4) Dampak	Mengukur perubahan pada <i>tingkat komunitas atau hasil jangka lama yang tercapai sebagai akibat efek keseluruhan kampanye</i> pada perilaku individu dan pada ketahanan perilaku tersebut.  Berusaha menentukan <i>apakah kampanye telah menyebabkan efek.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah perilaku telah menimbulkan hasil yang diharapkan (misalnya tingkat kanker yang lebih rendah, menurunnya kekerasan di sekolah)?</li> <li>• Apakah telah terjadi perubahan pada tingkat system?</li> </ul>

Sumber: (Venus, 2007:ix)

Ada tiga tingkatan evaluasi, yaitu:

1. **Tingkatan Sikap (*attitude level*)**  
Pada tingkatan sikap evaluasi dapat dilakukan dengan menggunakan metode survei atau uji sederhana (*simple test*). Metode survei digunakan untuk sampel dalam jumlah besar, sementara tes sederhana umumnya digunakan untuk kelompok sasaran yang terbatas, yang juga sangat populer untuk mengukur pengetahuan atau keterampilan yang diperoleh seseorang sebagai akibat diselenggarakannya kampanye.
2. **Tingkatan Perilaku**  
Para ahli kampanye memandang tingkatan perilaku sebagai *level* yang paling penting dalam kebanyakan evaluasi kampanye. Sayangnya jenis evaluasi ini sering diabaikan atau dilakukan seandainya dengan mengamati realitas permukaan (*superficial reality*).
3. **Tingkatan Masalah**  
Pada tingkatan ini evaluasi dapat dilakukan dengan mudah atau sebaliknya sangat sulit dan memakan waktu lama.

### **Komunikasi dan Media**

Menurut Gerbner (dalam Littlejohn, 1996:562) mengatakan pentingnya media dalam masyarakat: Kepentingan Pemasyarakatan yang luas dari media massa komunikasi yaitu kemampuan untuk memasyarakatkan, menentukan topik pembahasan, menyediakan bahan bacaan yang sama, dan pada akhirnya mengalokasikan perhatian dan kekuatan telah menimbulkan sejumlah besar sumbangan-sumbangan teoritis". "Komunikasi massa adalah proses dimana lembaga-lembaga media membuat dan menyampaikan pesan-pesan kepada khalayak ramai dan proses dimana pesan-pesan tersebut dicari, dimanfaatkan, dimengerti, dan dipengaruhi oleh para *audients* (pendengar, pembaca dan pemirsawan)-nya.

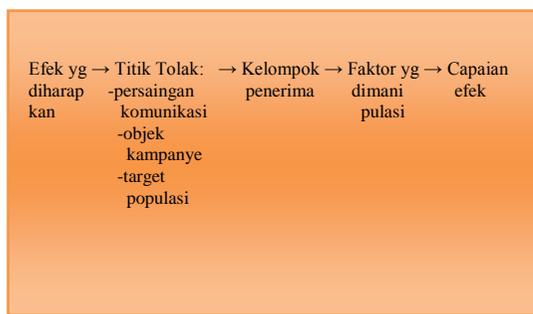
Menurut McQuail (1994) (dalam Rosmawati. 2004:8), hal ini tidak terlepas dari fungsi-fungsi yang diemban oleh media

bagi masyarakat yaitu sebagai pemberi informasi, pemberi identitas pribadi, sarana integrasi dan interaksi sosial dan sebagai sarana hiburan. Sebagai pemberi informasi media memiliki beberapa fungsi, antara lain:

- a. Mencari berita tentang peristiwa dan kondisi yang berkaitan dengan lingkungan terdekat, masyarakat dan dunia.
- b. Memberi bimbingan yang menyangkut masalah praktis, pendapat dan hal-hal yang berkaitan dengan penentuan pilihan.
- c. Sarana untuk belajar, pendidikan untuk diri sendiri Maksudnya bahwa manusia memang makhluk sosial yang senantiasa berkumpul dengan manusia lain untuk bertukar pikiran atau mempelajari sesuatu.
- d. Memberikan rasa damai melalui penambahan pengetahuan. Saat ini informasi/ pengetahuan menjadi kekuatan yang harus dimiliki seseorang untuk menguasai "dunia".

### **Model Kampanye Nowak dan Warneryd**

Menurut McQuail & Windahl (1993) (dalam Venus. 2007:22-24) model kampanye Nowak dan Warneryd merupakan salah satu contoh model tradisional kampanye. Pada model ini kampanye dimulai dari tujuan yang hendak dicapai dan diakhiri dengan efek yang diinginkan. Model ini merupakan deskripsi dari bermacam-macam proses kerja dalam kampanye. Di dalamnya juga terdapat sifat normatif yang menyarankan bagaimana bertindak secara sistematis dalam meningkatkan efektifitas kampanye. Yang perlu diperhatikan pada model ini adalah masing-masing elemennya saling berhubungan. Perubahan yang terjadi pada satu elemen akan mengakibatkan perubahan pada elemen lainnya. Hal ini terutama terjadi bila yang berubah adalah efek atau tujuan yang dikehendaki. Tujuan kampanye pada model ini tidak bersifat rigid, tetapi dapat berubah, meskipun kampanye sedang berlangsung.



Gambar 1

Model Kampanye Nowak dan Warneryd

Pada model Nowak dan Warneryd ini terdapat 8 (delapan) elemen kampanye yang harus diperhatikan yakni:

1. *Intended effect* (efek yang diharapkan). Efek yang hendak dicapai harus dirumuskan dengan jelas.
2. *Competing communication* (persaingan komunikasi). Agar suatu kampanye menjadi efektif, maka perlu diperhitungkan potensi gangguan dari kampanye yang bertolak belakang (*counter campaign*).
3. *Communication object* (objek komunikasi). Objek kampanye biasanya dipusatkan pada satu hal saja, karena untuk objek yang berbeda menghendaki metode komunikasi yang berbeda.
4. *Target population & receiving group* (populasi target dan kelompok penerima). Kelompok penerima adalah bagian dari populasi target. Agar penyebaran pesan lebih mudah dilakukan maka penyebaran pesan lebih baik ditujukan kepada *opinion leader* (pemuka pendapat) dari populasi target.
5. *The channel* (saluran). Saluran yang digunakan dapat bermacam-macam tergantung karakteristik kelompok penerima dan jenis pesan kampanye.
6. *The message (pesan)*. Pesan dapat dibentuk sesuai dengan karakteristik kelompok yang menerimanya (fungsinya menumbuhkan kesadaran, mempengaruhi, serta memperteguh dan meyakinkan penerima pesan).

7. *The communication/sender* (komunikator pengirim pesan). Komunikator dapat dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu (misalkan seorang ahli atau seorang yang dipercaya khalayak, atau seorang yang memiliki kedua sifat tersebut).

8. *The obtained effect* (efek yang dicapai). Efek kampanye meliputi efek *kognitif* (perhatian, peningkatan pengetahuan dan kesadaran), *afektif* (berhubungan dengan perasaan, *mood* dan sikap), dan *konatif* (keputusan bertindak dan penerapan).

### Tipe/Sifat Penelitian

Tipe/Sifat Penelitian yang digunakan adalah **Kualitatif-Deskriptif. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif** karena ingin melihat konteks permasalahan secara utuh, dengan fokus penelitian pada proses dan pada hasil. Menurut Denzin dan Lincoln (1987) (dalam Moleong, 2005:5) berpendapat tentang penelitian kualitatif, yakni:

”Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar alamiah dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada. Metode yang biasa dimanfaatkan adalah wawancara, pengamatan dan pemanfaatan dokumen”.

Menurut *Isaac dan Michael* (dalam Rakhmat, 2007:22), metode deskriptif bertujuan untuk melukiskan secara sistematis fakta atau karakteristik populasi tertentu atau bidang tertentu secara faktual dan cermat. Dalam metode ini data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisa.

### Metode Penelitian

Penelitian ini dengan menggunakan metode studi kasus. Dan pengertian studi kasus menurut (K. Yin, 2008:18), adalah suatu inkuiri empiris yang:

- Menyelidiki fenomena di dalam konteks kehidupan nyata, bilamana:
- Batas-batas antara fenomena dan konteks tak tampak dengan tegas; dan dimana:
- Multisumber bukti dimanfaatkan.

Sedangkan jenis *studi kasus yang digunakan adalah studi kasus instrumental*, yakni studi atas kasus dengan alasan eksternal, bukan karena ingin mengetahui hakikat kasus tersebut tetapi kasus hanya dijadikan sebagai 'sarana' untuk memahami hal lain di luar kasus, seperti misalnya untuk membuktikan suatu teori yang sebelumnya sudah ada (Salim. 2006:119).

Pemilihan informan tersebut berdasarkan penentu kebijakan pemasaryakatan iptek dan pendengar radio, dan atas pengamatan peneliti di lapangan dan keterangan dari *key informan* langsung. *Key informannya* adalah: Penentu Kebijakan Program Sainstek LIPI, *Manager Marketing* KBR68H, dan Komisi Penyiaran Indonesia (KPI), serta Pendengar Program Sainstek LIPI sebagai *triangulasi data (sebatas cek and ricek)*.

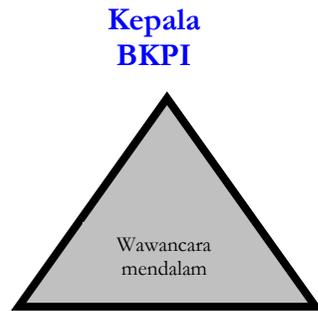
Tabel 2  
Biodata Key Informan

Nama	Usia	Jabatan	Pendidikan
Neni Sintawardani	49	Ka. BOK-LIPI (sebelumnya Ka BKPI)	S3
Murti Martoyo	54	Kabag. Humas LIPI	S2
Heni Rosmawati	34	Kabag. Humas LKPP (sebelumnya pegawai LIPI)	S2
Munandar	55	Kasubbag. Pameran & Informasi Ilmiah	S0
Martahan Tambunan	51	Kasubbag. Hubungan Antar Lembaga	S1
Sukarji	38	Manajer Marketing KBR68H	D3
Sim Nugroho	38	Komisi Penyiaran Indonesia, Bidang Komisioner	S2
David	38	Pendengar Program Sainstek LIPI	S1
Hetiario	39	Pendengar Program Sainstek LIPI	SLTA
Mahmud	54	Pendengar Program Sainstek LIPI	S2

Sumber: hasil wawancara

### Triangulasi Data

Teknik pengumpulan data, triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada (Sugiyono, 2006:270). Peneliti dalam pengumpulan data sekaligus menguji kredibilitas data, yaitu mengecek kredibilitas data dengan berbagai teknik pengumpulan data dan berbagai sumber data. Artinya peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Peneliti menggunakan observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi untuk sumber yang sama secara serempak.



- Kabag. Humas
- Kasubbag. Media Massa
- Kasubbag. HAL
- Kasubbag Paminfoil
- Komisi Penyiaran Indonesia
- Manajer Marketing KBR68H
- Pendengar Radio

Gambar 2  
Triangulasi Data

Sumber informasi dalam pelaksanaan pemasaryakatan iptek melalui program *talk show Sainstek LIPI* di Radio KBR68H, adalah Penentu Kebijakan Program Sainstek LIPI, *Manager Marketing* KBR68H, dan Komisi Penyiaran Indonesia (KPI), serta Pendengar Program Sainstek LIPI sebagai *triangulasi data (sebatas cek and ricek)*.

### Fokus Penelitian

Dalam pandangan penelitian kualitatif gejala dari suatu obyek bersifat

holistik (menyeluruh, tidak dapat dipisahkan), sehingga penelitian kualitatif tidak akan menentapkan penelitiannya hanya berdasarkan variabel penelitian, tetapi keseluruhan situasi sosial yang diteliti yang meliputi aspek tempat (*place*), pelaku (*actor*) dan aktivitas (*activity*) yang berinteraksi secara sinergis. Pada penelitian ini, peneliti memfokuskan penelitian yang akan diteliti guna menghindari terjadinya pembiasan makna dari penelitian ini:

1. Evaluasi Pemasyarakatan Program Saintek LIPI
  - a. Evaluasi Efek
 

Penelitian pada evaluasi efek, peneliti memerlukan pengukuran efek pada populasi sasaran, paling sedikit sesudah pelaksanaan program. Dan efek ini berkaitan dengan rancangan efek yang dikehendaki seperti sikap, perilaku atau perubahan kebijakan.
  - b. Evaluasi Dampak
 

Pada penelitian ini, evaluasi dampak menentukan setepat mungkin apakah program mempengaruhi efek sebagaimana yang terukur.
2. Kerangka Konsep Pemikiran
 

Berdasarkan hasil penjelasan kerangka pemikiran yang peneliti pergunakan dalam penelitian ini, maka dapatlah dibuat operasionalisasi kerangka konsep pemikiran seperti di bawah ini:

Tabel 3  
Evaluasi Efek dan Dampak Kampanye Kegiatan Pemasyarakatan Program Saintek LIPI

Model Evaluasi	Indikator
1. Efek	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Respon dari pendengar program saintek LIPI</li> <li>2. Perilaku pendengar program saintek LIPI</li> <li>3. Perubahan kebijakan dari LIPI</li> </ol>
2. Dampak	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendengar/masyarakat: telah mempunyai hasil dari mendengar program tersebut</li> <li>2. Perubahan sistem yang ada dimasyarakat atas pengaruh dari program saintek LIPI</li> </ol>

Untuk komunikasi tatap muka, efeknya tidak terlalu sulit untuk diketahui. Jika ada kesalahan penerimaan pesan dalam penyampaian pesan secara langsung, dapat segera dilakukan pengulangan pesan oleh komunikator dengan mengganti pesan atau simbol yang mudah dipahami oleh komunikan. Kendala komunikasi yang lebih kompleks adalah komunikasi yang menempatkan unsur tambahan pada proses, yaitu saluran komunikasi atau media.

Efek komunikasi dipengaruhi oleh daya tarik yang dihasilkan dari durasi pesan visual dan materi pesan. Efek dari komunikasi atas penggunaan media massa, media kelompok, maupun media personal bervariasi.

Dalam pelaksanaan pemasyarakatan program saintek (yang di dalam ada kebijakan iptek solusi bangsa), dapat dijabarkan mengenai pengertian pemasyarakatan dan program saintek itu sendiri.

Untuk pengertian pemasyarakatan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007:721) yakni: "Pemasyarakatan adalah proses, cara, perbuatan memasyarakatkan (memasukan ke dalam masyarakat, menjadikan sebagai anggota masyarakat, dll)".

Menurut Gerbner (dalam Littlejhon. 1996:562) mengatakan pentingnya media dalam masyarakat: "Kepentingan Pemasyarakatan yang luas dari media massa komunikasi yaitu kemampuan untuk memasyarakatkan, menentukan topik pembahasan, menyediakan bahan bacaan yang sama, dan pada akhirnya mengalokasikan perhatian dan kekuatan telah menimbulkan sejumlah besar sumbangan-sumbangan teoritis".

Dan menurut McQuail (dalam Littlejhon. 1996:562) menyatakan, yaitu: "Media adalah jendela yang memungkinkan kita untuk melihat apa yang ada diluar lingkungan langsung kita, komunikasi interaktif yang mengikutsertakan umpan balik dari para *audiens*".

Dan pengertian mengenai program dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007:897), yakni:

"Program adalah rancangan mengenai asas serta usaha (dalam ketatanegaraan, perekonomian, dsb) yang akan dijalankan".

Menurut (David Royse et al., 2006) (dalam Widodo. 2009:26), program dapat didefinisikan sebagai sekelompok aktivitas yang terorganisir dan dirancang untuk mencapai tujuan tertentu. *Program Evaluation an Introduction* mengatakan *A program is an organized collection of activities designed to reach certain objectives*. Aktivitas yang terorganisir dalam suatu program bukan seperangkat aktivitas acak tapi serangkaian rencana yang berkelanjutan yang dirancang untuk memecahkan suatu masalah. Jika tidak ada masalah, maka tidak diperlukan suatu program.

Karakteristik lain yang menandakan suatu program adalah identitas mereka. *Another characteristic of program is that they have their own identity*. Di beberapa komunitas, sebuah program dapat dikenali dari lokasi diberlakukannya dalam beberapa tahun atau dikenali melalui slogan uniknya, tanda, *spoke person*, atau *public service announcement* (Royse, dkk, 2006:6. dalam Widodo. 2009:27), dalam *Program Evaluation an Introduction* juga mengatakan suatu program juga memiliki *service philosophy* tersendiri yang menjadi pedoman memperlakukan klien. Contoh *service philosophy* tersebut seperti salah satu slogan yang menyebutkan pelanggan selalu benar, *"the customer is always right"*.

Sedangkan pengertian iptek menurut (Suparka, 1997:6) yaitu: "Iptek adalah kumpulan pengetahuan yang telah dikumpulkan dan diperoleh umat manusia secara sistematis berdasarkan pengamatan terhadap berbagai gejala alam dan terhadap manusia itu sendiri serta upaya bagaimana semua pengetahuan itu dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan umat manusia dengan cara menciptakan perangkat keras dan perangkat lunak".

Serta pengertian perilaku masyarakat dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007:859 dan 721), yakni: "Perilaku adalah tanggapan atau reaksi individu terhadap rangsangan atau lingkungan". Dan "Masyarakat adalah sejumlah manusia dalam arti seluas-luasnya dan terikat oleh suatu kebudayaan yang mereka anggap sama, misalkan; terpelajar".

Dan untuk pengertian mengenai Radio KBR68H dalam buku KBR68H: Terpercaya Menjangkau Nusantara (2006), yakni: "Satu-satunya kantor berita radio independen di Indonesia, yang menyiarkan program-program radio dengan jangkauan nasional".

## **Hasil dan Pembahasan**

Riset dilakukan oleh peneliti sendiri terhadap pelaksanaan pemasarakatan yang telah dilakukan melalui radio dengan nama "Program saintek", dari riset yang dilakukan salah satunya adalah riset tentang bagaimana pemasarakatan iptek dapat memberikan nilai tambah bagi masyarakat. Adapun riset yang dilakukan membutuhkan 2 (dua) jenis evaluasi sebagai landasan, yaitu:

1. Evaluasi Efek
  - a. Evaluasi terhadap kampanye kegiatan pemasarakatan program saintek LIPI di Radio KBR68H yang diselenggarakan oleh LIPI.
  - b. Metodologi: *In-depth interview* dan *desk research* (data primer) terhadap dokumentasi yang ada pada Bagian Humas, BKPI-LIPI.
2. Evaluasi Dampak
  - a. Menganalisa persepsi para pelaku kegiatan pemasarakatan program saintek LIPI di Radio KBR68H yang diselenggarakan oleh LIPI.
  - b. Metodologi: *In-depth interview* terhadap para pengambil keputusan seperti Kepala subbag., Kepala Bagian, Kepala Biro (pejabat dilingkungan BKPI-LIPI), Komisi Penyiaran Indonesia, KBR68H.

Temuan dari ke dua evaluasi ini akan menjadi landasan bagi peneliti untuk penyusunan laporan/jurnal ini.

### **Penetapan Narasumber**

Di dalam menetapkan narasumber Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) tidak terlalu sulit, karena LIPI mempunyai sumber daya manusia yang cukup mumpuni di bidangnya, kecuali untuk bidang kedokteran (LIPI tidak konsen dalam bidang tersebut). Untuk bidang-bidang yang akan ditampilkan diantaranya bidang kelembagaan atau kebijakan, bidang pengetahuan alam, bidang pengetahuan teknik, dan bidang pengetahuan sosial.

Program saintek LIPI dalam tayangannya selalu berkoordinasi dengan pihak KBR68H mengenai tema yang akan tayang, dan juga yang menjadi pertimbangan lain yaitu mengangkat *issue* yang lagi membumi atau sesuai pasar dari pemerhati dan pengguna iptek.

### **Pemilihan Media**

Pada evaluasi ini, penulis akan mengevaluasi hasil riset dari *desk research* (data primer) Kampanye Pemasyarakatan Program Saintek LIPI di Radio KBR68H.

Program saintek menurut (narasumber dari LIPI) menyatakan yakni: "Saintek merupakan singkatan dari *sain* dan *teknologi*. Pemilihan nama dan judul merupakan strategi agar pendengar mudah mengingat dan program merupakan kekhususan untuk menyuguhkan materi yang berkaitan dengan *sain* (ilmu pengetahuan) dan *tek* (teknologi)".

Dan menurut (narasumber dari LIPI) program saintek adalah: "Karena nama pasar dan segi kehumasan, karena nilai jualnya yang lebih baik".

Hasil evaluasi kampanye pemasyarakatan program saintek bahwa pemerhati iptek atau pendengar radio pada segmen saintek masyarakat masih mempunyai minat terhadap iptek. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa apa yang mendasari LIPI

untuk diadakannya pemasyarakatan program saintek di radio. Menurut (narasumber dari LIPI) yang mendasari adalah: "Memperhatikan bahwa fungsi media radio adalah memfungsikan sebagai media informasi, edukasi, membimbing dan mengarahkan, mengubah sikap, serta menghibur", dengan demikian yang mendorong atau mendasari pemasyarakatan iptek LIPI melalui media tersebut, karena:

- media radio, mempunyai jangkauan siar yang luas
- disamping itu, memperhatikan bahwa tradisi masyarakat bukan membaca melainkan mendengar dan melihat
- oleh sebab itu kehadiran radio salah satu media yang cocok dengan kebiasaan budaya mendengarkan
- radio menjadi instrumen akomodasi media di dalam kehidupan bermasyarakat, yang dapat saling memberikan informasi atau masalah-masalah sosial yang peka dalam masyarakat
- memperhatikan bahwa geografis, dan kondisi masyarakat kita yang berbeda dan sangat homogen
- dengan media radio, dapat membuka iklim dan jalur partisipasi yang dapat menumbuhkan kesadaran bersama serta tanggungjawab bersama
- biaya siar di media radio relative lebih murah dari pada media televisi

Menurut (narasumber dari LIPI) mengatakan: "Pemasyarakatan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui radio, adalah salah satu metodologi penyebaran informasi. Mengapa radio? Karena radio punya segmentasi pendengar yang khusus dan 'fanatik', stasiun radio sudah punya *networking* ke berbagai daerah, langsung dan interaktif, dan biayanya lebih murah dibandingkan dengan promosi melalui stasiun televisi".

Dan menurut (narasumber dari LIPI) menyatakan "Penyampaian informasi iptek melalui media radio masih dapat

bermanfaat, karena radio bagi masyarakat masih dimanfaatkan”.

Hal yang sama dikatakan oleh narasumber dari (pegawai LIPI yang diperbantukan di LKPP) bahwa, selain itu media radio adalah salah satu media yang bisa dimanfaatkan untuk menyampaikan pesan kepada masyarakat. Kita memilih radio karena murah juga karena radio bisa dipakai sebagai media interaktif dalam hal ini untuk menyampaikan pesan iptek.

Untuk pemasyarakatan program saintek LIPI di radio, LIPI juga sudah mempertimbangkan hal tersebut. Menurut narasumber dari LIPI bahwa “Tentu sudah dipertimbangkan, diantaranya: 1. adanya kesenjangan, 2. adanya ketidaktahuan dimasyarakat tentang hasil-hasilnya LIPI. Serta menurut narasumber lainnya dari LIPI dalam pemasyarakatan iptek melalui media radio, merupakan kebijakan dan menjadi pertimbangan sebelumnya.

LIPI belum pernah melakukan riset sebelumnya dalam evaluasi program saintek. Dan menurut beliau sasaran dan target dalam program saintek, yakni:

Sasarannya:

- Memasyarakatkan ilmu pengetahuan dan teknologi
- Mengenalkan LIPI lebih dekat kepada masyarakat baik di pusat maupun di daerah
- Menginformasikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

Targetnya:

- Tersebarnya ilmu pengetahuan dan teknologi kepada masyarakat
- Terkenalnya LIPI dimasyarakat
- Terinformasikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

Oleh karena ini LIPI memberikan informasi untuk peningkatan pembangunan di masyarakat (khususnya peningkatan pengetahuan atau pendidikan). Untuk itu dengan 4 (empat) program yang disampaikan (program kelembagaan atau kebijakan, program pengetahuan alam, program

pengetahuan teknik, dan program pengetahuan sosial), LIPI walaupun dari program kelembagaan atau kebijakan porsinya lebih besar yaitu 5 kali (sebesar 25%), kemudian diikuti oleh program pengetahuan alam sebanyak 6 kali (sebesar 30%), dan untuk program pengetahuan teknik sebanyak 7 kali (sebesar 35%), serta program pengetahuan sosial sebanyak 2 kali (sebesar 10%).

Adapun tema-tema yang disampaikan dalam program saintek LIPI semuanya mengarah pada komunikasi informasi untuk peningkatan pengetahuan atau pendidikan di masyarakat. Hal ini didukung dari hasil *desk research* (data primer) yang telah dilakukan yakni informasi yang bersifat peningkatan pengetahuan secara teknis sebanyak 15 tema (sebesar 75%), bersifat teknis disini dimaksud pemberian informasi pada masyarakat yang dapat diaplikasikan secara langsung. Sedangkan peningkatan pengetahuan non teknis sebanyak 5 tema (sebesar 25%), bersifat non teknis karena LIPI hanya memberikan informasi mengenai kebijakan/kelembagaan, program, dan pelayanan yang dilakukannya.

Bagi masyarakat program saintek LIPI ini sangat membantu untuk menjembatani antara masyarakat pemerhati atau pengguna iptek dengan kalangan intelektual atau ilmuwan secara langsung. Hal ini bisa terlihat dari respon masyarakat (82 penelpon & 142 SMS, dengan jumlah 224 orang) terhadap program saintek berdasarkan peminatan pada tema bukan pada figur narasumber atau jabatan narasumber, yang disampaikan diantaranya tema; “Mengenal Bumi & Penelitian Kebumian LIPI” dengan respon masyarakat sebanyak 20 orang (6 penelpon & 14 SMS, sebesar 8,93%), untuk tema “Teknologi Nano” mendapatkan respon masyarakat sebanyak 17 orang (11 penelpon & 6 SMS, sebesar 7,59%), untuk tema “Electric Fuel Treatment” mendapatkan respon dari masyarakat sebanyak 16 orang (6 penelpon & 10 SMS, sebesar 7,14%), untuk tema “Kesiapsiagaan Atasi Gempa dan Tsunami” respon dari ma-

syarakat sebanyak 16 orang (2 penelpon & 14 SMS, sebesar 7,14%), dan untuk tema “Kosmetik dari Produk Alami Laut” mendapatkan respon dari masyarakat sebanyak 15 orang (1 penelpon & 14 SMS, sebesar 6,70%). Dan untuk tema yang menduduki permerhati atau pengguna iptek yang mendapatkan respon masyarakat pa-

ling rendah yaitu dengan tema: 1. Pelayanan Jasa LIPI; 2. Potensi Keanekaragaman Hayati Indonesia: di ujung tanduk; 3. Diversifikasi Energi, yang masing-masing direspon oleh masyarakat sebanyak 4 orang. Berikut tabel urutan respon dari masyarakat berdasarkan peringkat bisa dilihat di tabel 5.

**Tabel 4**

**Kampanye Kegiatan Pemasyarakatan Program Sainstek LIPI: Narasumber & Tema**

No	Narasumber	Jabatan	Tema
<b>I Program Sainstek Bidang Kelembagaan dan Kebijakan</b>			
1.	Umar A. Jenie	Kepala LIPI	Mengenal LIPI & Peneliti
2.	Lukman Hakim	Wakil Kepala LIPI	Kebijakan Iptek
3.	Rochadi Abdulhadi	Sekretaris Utama LIPI	Iptekda
4.	Darwin Jan	Peneliti/Pelaksana Iptekda Deputi Jasa Ilmiah LIPI	Pelayanan Jasa LIPI
5.	Sopaheluwakan Syahrul Aiman	Kepala Pusat Inovasi LIPI	dan Pemasyarakatan Iptek (pelaksanaan lomba-lomba karya ilmiah di LIPI)
	Neni Sintawardani	Kepala Biro Kerjasama Pemasyarakatan Iptek LIPI	
	Krisbiwati	Kabag. Peningkatan Karya Ilmiah	
<b>II Program Sainstek Bidang Pengetahuan Alam</b>			
1.	Endang Sukara Deddy Darnaedi	Deputi Bidang Ilmu Hayati LIPI Kepala Pusat Penelitian Biologi LIPI	Potensi Keanekaragaman Hayati Indonesia: di ujung tanduk
2.	Harry Hardjono	Deputi Bidang Ilmu Kebumian	Mengenal Bumi & Penelitian Kebumian LIPI
3.	Irine Febriana	Tim Pendidikan Masyarakat Siaga Bencana	Pemanasan Global Kesiapsiagaan Atasi Gempa dan Tsunami
4.	Suharsono	Kepala Pusat Penelitian Oseanografi LIPI	
5.	Deny Hidayati Haryadi	Peneliti Puslit Kependudukan Peneliti Puslit Geoteknologi	
6.	Rachmaniar Rachmat	Peneliti Oseanografi	Kosmetik dari Produk Alami Laut
7.	Y. Purwanto	Peneliti Biologi	Mengenal Ekspedisi Widya Nusantara
<b>III Program Sainstek Bidang Pengetahuan Teknik</b>			
1.	Masbah R.T. Siregar	Deputi Bidang Ilmu Pengetahuan Teknik LIPI	Diversifikasi Energi
2.	Ika Ismet	Peneliti Selsurya	Electric Fuel Treatment
3.	Sugiono Haryadi	Section Head Marketing, UPT-BPI, LIPI	
4.	Nurul Taufiqurohman	Peneliti Teknologi Nano	Teknologi Nano
5.	Anto Trisugiharto	Peneliti Puslit KIM	Teknologi Ozon & Aplikasinya
6.	Prijo Sardjono	Kapsulit Fisika	Teknologi Kendaraan Berenergi Listrik
7.	Masrah	Peneliti Telimek	Pengolahan Sampah
8.	Pardamean S. Mulyadi	Peneliti Fisika	
9.	Taufik Hidayat	Peneliti Bidang Perkereta Apian	Mengenal Sistem Perkereta Apian
<b>IV Program Sainstek Bidang Pengetahuan Sosial</b>			
1.	Mahmud Thaha	Kepala Pusat Penelitian Ekonomi	Trend Penelitian Ekonomi: UKM
2.	Sukarna Winarta	Peneliti UKM	
3.	Siti Zuhro	Peneliti Politik	Otonomi Daerah Potensi, Konflik dan Daya Saing

Sumber:KBR68H (2006)

**Tabel 5**  
**Peringkat Mengenai Respon Masyarakat Terhadap Program Sainstek LIPI**

No.	Narasumber	Jabatan	Tema	Respon Masyarakat	%	Keterangan
1.	Harry Hardjono Irine Febriana	Deputi Bidang Ilmu Kebumihan Tim Pendidikan Masyarakat Siaga Bencana	Mengenal Bumi & Penelitian Kebumihan LIPI	6 telp. + 14 SMS	8,93	Prog. Alam Peng.
2.	Nurul Taufiqurochman	Ketua Masyarakat Nano teknologi Indonesia/ Peneliti LIPI	Teknologi Nano	11 telp. + 6 SMS	7,59	Prog. Teknik Peng.
3.	Sugiono Haryadi	Section Head Marketing, UPT-BPI, LIPI	Electric Fuel Treatment	6 telp. + 10 SMS	7,14	Prog. Teknik Peng.
4.	Deny Hidayati Haryadi Permana	Peneliti Puslit Kependudukan Peneliti Puslit Geoteknologi	Kesiapsiagaan Atasi Gempa dan Tsunami	2 telp. + 14 SMS	7,14	Prog. Alam Peng.
5.	Rachmaniar Rachmat	Peneliti Oseanografi LIPI	Kosmetik dari Produk Alami Laut	1 telp. + 14 SMS	6,70	Prog. Alam Peng.
6.	Rochadi Darwin	Sekretaris Utama LIPI Peneliti/Pelaksana Iptekda	Iptekda	4 telp. + 10 SMS	6,25	Lembaga/ Kebijakan
7.	Lukman Hakim	Wakil Kepala LIPI	Kebijakan Iptek	6 telp. + 7 SMS	5,80	Lembaga/ Kebijakan
8.	Siti Zuhro	Peneliti Politik	Otonomi Daerah Potensi, Konflik dan Daya Saing	9 telp. + 4 SMS	5,80	Prog. Sosial Peng.
9.	Anto Trisugiharto	Peneliti Puslit KIM	Teknologi Ozon dan Aplikasinya	1 telp. + 12 SMS	5,80	Prog. Teknik Peng.
10.	Prijo Sardjono Masrah	Kapuslit Fisika Peneliti Telimek	Teknologi Kendaraan Berenergi Listrik	3 telp. + 10 SMS	5,80	Prog. Teknik Peng.
11.	Umar A. Jenie	Kepala LIPI	Mengenal LIPI & Peneliti	5 telp. + 7 SMS	5,36	Lembaga/ Kebijakan
12.	Pardamean S Mulyadi	Peneliti Fisika	Pengolahan Sampah	4 telp. + 6 SMS	4,46	Prog. Teknik Peng.
13.	Y. Purwanto	Peneliti Biologi	Mengenal Ekspedisi Widya Nusantara	4 telp. + 6 SMS	4,46	Prog. Alam Peng.
14.	Suharsono	Kepala Pusat Penelitian Oseanografi LIPI	Pemanasan Global	2 telp. + 7 SMS	4,02	Prog. Alam Peng.
15.	Taufik Hidayat	Direktur Eksekutif Indonesia Railway Watch/ Peneliti Bidang Perkereta Apian LIPI	Mengenal Sistem Perkereta Apian	2 telp. + 6 SMS	3,57	Prog. Teknik Peng.
16.	Mahmud Thaha Sukarna Winarta	Kepala Pusat Penelitian Ekonomi LIPI Peneliti UKM LIPI	Trend Penelitian Ekonomi: UKM	4 telp. + 3 SMS	3,13	Prog. Sosial Peng.
17.	Neni Sintawardani Krisbiwati	Kepala Biro Kerjasama dan Pemasyarakatan Iptek LIPI Ka.Bagian Peningkatan Karya Ilmiah	Pemasyarakatan Iptek (pelaksanaan lomba-lomba karya ilmiah di LIPI)	3 telp. + 3 SMS	2,68	Lembaga/ Kebijakan
18.	Jan Sopaheluwakan	Deputi Jasa Ilmiah LIPI	Pelayanan Jasa LIPI	4 telp.	1,78	Lembaga/ Kebijakan
19.	Syahrul Aiman Endang Sukara Deddy Darnaedi	Kepala Pusat Inovasi Deputi Bidang Ilmu Hayati LIPI Kepala Pusat Penelitian Biologi LIPI	Potensi Keanekaragaman Hayati Indonesia: di ujung tanduk	3 telp. + 1 SMS	1,78	Prog. Alam Peng.
20.	Masbah R.T. Siregar	Deputi Bidang Ilmu Pengetahuan Teknik LIPI	Diversifikasi Energi	2 telp. + 2 SMS	1,78	Prog. Teknik Peng.
	Ika Ismet	Peneliti Selsurya				

Sumber: KBR68H (2006)

Disamping itu pula, hal-hal lain yang perlu di analisis adalah dari kelima peringkat tertinggi dapat dilihat bahwa program saintek untuk bidang pengetahuan alam mendapatkan minat dari masyarakat yang cukup tinggi yaitu sebanyak 3 (tiga) tema yang menjadi perhatian pemerhati atau pengguna iptek, lalu diikuti oleh program

bidang pengetahuan teknik 2 (dua) tema. Walaupun program kelembagaan atau kebijakan, bukan berarti program tersebut tidak menarik bagi masyarakat, dan juga program tersebut masih memiliki sifat teknis, seperti: tema "Iptekda" yang menduduki peringkat keenam, dan "Kebijakan Iptek" yang menduduki peringkat ke tujuh. Sedangkan untuk tema "Mengetahui LIPI & Peneliti" masuk dalam peringkat sebelas, dimana Kepala LIPI sebagai narasumbernya. Sedangkan program saintek yang menyangkut peningkatan pengetahuan dan guna pembangunan kesejahteraan rakyat secara langsung yaitu program saintek bidang sosial dengan tema "**Trend Penelitian Ekonomi: UKM**" menduduki peringkat ke enam belas dari 20 (dua puluh) tema yang ditayangkan.

Untuk tema yang menyangkut usaha kecil dan menengah (UKM), LIPI juga mengangkat tema tersebut sebagai salah satu dari sasaran program saintek. Seperti telah diketahui, usaha kecil dan menengah (UKM) merupakan salah satu unit pelaku

yang strategis dalam perekonomian Indonesia.

Untuk memasyarakatkan program saintek LIPI, Biro Kerjasama dan Pemasyarakatan Iptek LIPI sudah mempertimbangkan dalam penggunaan sarana atau media radio sebagai alat mengkomunikasi informasi program tersebut.

Menurut narasumber dari LIPI, Biro Kerjasama dan Pemasyarakatan Iptek LIPI di dalam kampanye kegiatan pemasyarakatan program saintek ini menggunakan radio KBR68H karena memiliki jangkauan yang cukup luas dan mempunyai prinsip-prinsip dasar mengenai kultural, ras dan lain-lain (tidak membedakan, sesuai dengan visi dan misi LIPI). Hal ini yang menjadi pertimbangan utama mengapa media radio (khususnya radio KBR68H). Dan juga yang mendasari pertimbangan secara umum yaitu: 1. Adanya kesenjangan antara ilmuwan atau peneliti dengan media; 2. Adanya ketidaktahuan dimasyarakat mengenai hasil-hasil kemampuannya LIPI.

Tabel 6  
Kantor Berita 68H Network

No	Radio	Frekuensi	Kota	Kabupaten/Kodya	Provinsi
1	Rapeja	101 FM	Lamno	Aceh Jaya	Nanggroe Aceh Darussalam
2	Adyemaja	103.50 FM	Lhokseumawe	Lhokseumawe	Nanggroe Aceh Darussalam
3	RSPD Asahan	90.2 FM	Kisaran	Asahan	Sumatera Utara
4	Dhara	88.8 FM	Parlaman	Parlaman	Sumatera Barat
5	Arief	105.70 FM	Payakumbuh	Payakumbuh	Sumatera Barat
6	RSPD Kuala Tungkal	104.10 FM	Kuala Tungkal	Tanjung Jabung Barat	Jambi
7	Utan Kayu	89.20 FM, 603 AM	Jakarta	Jakarta Timur	DKI Jakarta
8	NBC	105 FM, 882 AM	Garut	Garut	Jawa Barat
9	Top FM	89.4 FM	Semarang	Semarang	Jawa Tengah
10	Cankabhala	747 AM	Ngawi	Ngawi	Jawa Timur
11	Maroni FM	103 FM	Nunukan	Nunukan	Kalimantan Timur
12	Ekasapta Kapuas	104.8 FM	Kuala Kapuas	Kapuas	Kalimantan Tengah
13	Chandra Rasisonia	88.5 FM	Banjarmasin	Banjarmasin	Kalimantan Selatan
14	Suara Kelimutu	103 FM, 1185 AM	Ende	Flores	Nusa Tenggara Timur
15	Istana	101.10 FM	Banggai	Banggai Kepulauan	Sulawesi Tengah
16	SCFM	87.7 FM	Sorowako	Sorowako	Sulawesi Selatan
17	Rina Bestari	738 AM	Rantepao	Tana Toraja	Sulawesi Selatan
18	Savana	107.9 FM	Makassar	Makassar	Sulawesi Selatan
19	Cakrawala	94.5 FM	Bombana	Bombana	Sulawesi Tenggara
20	Techno	91.10 FM	Bau-Bau	Buton	Sulawesi Tenggara
21	Extreme	104.2 FM	Nabire	Nabire	Papua



**Gambar 2**  
**Peta Jaringan Radio Indonesia**

Dan (narasumber dari LKPP), yaitu: “Menyatakan sudah ada pertimbangan sebelumnya dalam pemakaian media radio, alasannya karena LIPI sudah lama tidak memanfaatkan radio, terakhir pogram radio di tahun 80-an”, dan “Media radio adalah salah satu media yang bisa dimanfaatkan untuk menyampaikan pesan kepada masyarakat, dan kita memilih radio karena murah juga karena radio bisa dipakai sebagai media interaktif dalam hal ini untuk menyampaikan pesan iptek”.

Media radio juga merupakan media elektronik yang dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat baik dari segi umur bahkan sampai ke tingkatan sosial ekonomi. Secara umum, format radio di Indonesia ditinjau dari segi umur terbagi atas 3 yaitu: radio dewasa, *multi segmen*, dan radio remaja. Ketiga jenis radio itu memiliki karakteristik berbeda yang umumnya dapat dibagi dalam komposisi yang dapat dilihat di tabel 7.

Sekarang ini era teknologi yang signifikan, disamping itu juga masyarakat semakin menyadari kebutuhan informasi yang beragam lewat media yang berbeda-beda. Radio media yang disukai oleh masyarakat, yang sifatnya interaktif, fleksibel, murah. Kita mencoba membidik pangsa *audien* yang suka mendengarkan dan kebutuhan informasi iptek.

Program saintek ini diharapkan dapat memberikan nilai tambah, karena

masyarakat akan mendapatkan tambahan informasi iptek dan diharapkan berdampak pada peningkatan pengetahuan dan kepintaran masyarakat.

**Tabel 7**  
**Karakteristik Pendengar Radio**

Segmen	Radio		
	Dewasa	Multi Segmen	Remaja
Pendengar	>20 tahun	Semua Umur	<20 tahun
Jenis Lagu	Lagu non dangdut, Contemporary Adult, 70's, 80's, 90's	Lagu dangdut, lagu populer, pop rock, Malayu, India, China	Top 40
Jenis Berita	Hard and Soft News, aktual, peka lingkungan, dikemas dalam gaya dewasa dan eksklusif	Berita umum yang ringan dan populer. Berita kriminal dan gosip termasuk berita yang difavoritkan pada segmen ini	Berita lifestyle remaja dan urban. Kurang peka terhadap kondisi lingkungan
Gaya Siaran	Smart, elegan, santun	Ramai, jenaka	<i>Cheerful, gaul</i>

Sumber: KBR68H

Dalam jangka panjang ya dapat meningkatkan peluang usaha dan pengembangan usaha. Misalkan usaha keramik dengan informasi yang berkesinambungan dimungkinkan masyarakat menjadi kreatif dan mempunyai usaha keramik.

Menurut narasumber dari KBR68H menyatakan program saintek adalah program yang dikemas sebagai dialog

interaktif, didalamnya ada masalah atau isu yang diangkat yang berkaitan dengan tema. Pemaparan masalah dari narasumber mengenai iptek. Dan program ini tidak berbenturan dengan program yang ada, baik regulasi maupun isinya (malah sebaliknya sosialisasi iptek terhadap masyarakat luas). Serta KPI juga mengetahui walau secara institusi tidak memberikan laporan. Harus atau tugas KPI mempunyai monitoring dengan media-media apakah mengandung unsur kekerasan. Untuk memberikan teguran bila tidak sesuai atau tidak mendidik masyarakat. Sampai sejauh ini belum ada kasus. Program saintek dalam penyiarannya tidak ada aturannya secara umum dari KPI, tetapi bila dianggap mempunyai nilai atau tema yang baik bisa dilakukan penyiaran (untuk dipublikasikan pada masyarakat atau bobotnya).

### **Evaluasi Efek**

Penelitian pada evaluasi efek ini berkaitan dengan rancangan efek yang dikehendaki seperti sikap, perilaku atau perubahan kebijakan. Evaluasi kampanye kegiatan pemasyarakatan program saintek di radio KBR68H adalah penilaian atas kegiatan yang telah dilaksanakan, baik dilihat dari pemasyarakatan iptek, penggunaan waktu dan pencapaian tujuan, tingkat kesesuaian antara tujuan dengan hasil, manfaat atau dampak. Evaluasi program saintek ini bertujuan pencapaian realisasi, kendala yang ditemui dalam rangka pencapaian tujuan sasaran yang telah ditetapkan guna perbaikan pelaksanaan kegiatan yang akan datang.

Kendala komunikasi akan mempengaruhi keberhasilan proses komunikasi. Luasnya lingkup pengalaman dan pengetahuan dari perilaku komunikasi dapat mempengaruhi proses penyampaian simbol. Dapat saja sebuah perusahaan yang disampaikan, diartikan secara berbeda sehingga menimbulkan efek atau tindakan yang berbeda pula.

Menurut narasumber dari LIPI ada dua hal yang anda sudah tulis. Seberapa besar kesenjangan antara apa yang dimau ilmuwan dengan masyarakat. Media sebagai alat saja (radio). Tujuan untuk mempersempit seberapa ruang gap antara masyarakat dengan peneliti atau ilmuwan.

Untuk komunikasi tatap muka, efeknya tidak terlalu sulit untuk diketahui. Jika ada kesalahan penerimaan pesan dalam penyampaian pesan secara langsung, dapat segera dilakukan pengulangan pesan oleh komunikator dengan mengganti pesan atau simbol yang mudah dipahami oleh komunikasi. Kendala komunikasi yang lebih kompleks adalah komunikasi yang menempatkan unsur tambahan pada proses, yaitu saluran komunikasi atau media.

Menurut narasumber dari LIPI lainnya pemasyarakatan iptek melalui program saintek, memang perlu dilanjutkan. Hal ini dikarenakan, membangun iptek untuk kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan dan berbasis pengetahuan, kita perlu meningkatkan daya saing dalam konteks globalisasi, meningkatkan daya dorong bagi proses inovasi dan pemahaman yang lebih mendalam tentang peranan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mendorong peningkatan kinerja ekonomi dan perubahan masyarakat.

Program saintek dirancang dalam bentuk *talkshow interaktif* yang ada di Radio KBR68H, dan direncanakan dalam satu tahun, dan mengudara (*on air*) dua bulan sekali, pada minggu ke dua dan minggu ke empat. Efek yang diharapkan dalam perencanaan program saintek, diharapkan dapat mengenalkan iptek dan hasil-hasil penelitian LIPI baik di bidang Ilmu Pengetahuan Teknik, Ilmu Pengetahuan Kebumihan, Ilmu Pengetahuan Sosial dan Kemanusiaan, dan Ilmu Pengetahuan Hayati, serta *communnite Preparatness* (kesiapsiagaan masyarakat), seperti yang disampaikan.

Dalam pelaksanaannya, efek program saintek adalah bahwa masyarakat

telah melakukan interaktif langsung pada saat siaran berlangsung dalam tanya jawab, dan atau masyarakat dapat melakukan komunikasi langsung dengan para narasumber atau peneliti. Di samping itu, masyarakat hadir langsung ke tempat dimana lokasi penelitian dilakukan, *pilot project*, serta tempat-tempat pembinaan dalam rangka pemberdayaan masyarakat.

Menurut narasumber dari LIPI lainnya kalau berdasarkan capaian yang terukur, *relative* tidak besar, karena *frekuensi* pemasaryakatan iptek melalui radio, tidak terlalu banyak (tidak terlalu sering) dan *competitor* yang melakukan kegiatan yang sama sangat ketat.

Program dinilai berhasil berdasarkan indikator-indikator yang bersifat kuantitatif dan kualitatif. Salah satu prasyarat keberhasilan program, selain ide dan substansi, juga pendanaan. Ukuran keberhasilan suatu program harus mendapat penilaian juga dari *respons stakeholder*. Antusiasme dari pendengar dapat dimonitor langsung dari *respons* mereka yang bertanya secara interaktif. Sedangkan antusiasme masyarakat harus di evaluasi lagi secara berkala.

Menurut narasumber yang sama mengatakan untuk program saintek perencanaanya tidak dilakukan evaluasi atau riset sebelumnya, melainkan berdasarkan masukan-masukan dari berbagai narasumber, termasuk konsultan komunikasi (*internal*). Target atau sasaran kampanye pemasaryakatan program saintek adalah masyarakat. Program saintek ini cukup baik dalam upaya menyebarluaskan hasil riset LIPI, kompetensi pakar LIPI, dan kemampuan laboratorium yang dimiliki oleh LIPI. Dan juga cukup efektif, karena temanya sangat diminati oleh masyarakat yang kala itu memang sangat membutuhkan informasi dan dukungan LIPI.

Sainstek adalah kepanjangan dari singkatan "sains dan teknologi". Pengertian kata *sains* adalah ilmu pengetahuan atau ilmu-ilmu dasar atau ilmu murni.

Sedangkan teknologi adalah cara merekayasa ilmu pengetahuan. Disebut program Sainstek karena bagaimana mengemas acara *infotainment* antara kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan dan keterkaitannya yang amat fundamental dengan kemajuan (penguasaan) teknologi.

Narasumber juga menyatakan efek perencanaan yang diharapkan melalui program saintek interaktif adalah *multiflier* efek: Pertama, memperkenalkan hasil-hasil kemajuan penelitian LIPI. Kedua, mendiseminasikan. Ketiga, 'menjual' kemampuan dan hasil riset LIPI. Dan efek dalam pelaksanaan program saintek adalah: *Pertama*, LIPI lebih dikenal oleh masyarakat. *Kedua*, masyarakat dapat memanfaatkan LIPI. *Ketiga*, LIPI lebih bermanfaat kepada masyarakat, pemerintah, dan para pemangku kepentingan (*stakeholder*). Hal ini sesuai dengan tiga tanggung jawab LIPI kepada dunia ilmu pengetahuan, pemerintah, dan masyarakat.

Menurut narasumber dari LIPI mengenai keberhasilan program saintek, ya ada. Karena radio dapat menerima siaran pada wilayah yang belum dapat dijangkau oleh media elektronik (TV) dan cetak. Dan masalah antusias masyarakat sudah tentu, karena masyarakat dari golongan yang termarginalkan yang memiliki radio dengan syarat informasi yang disampaikan adalah program pemberdayaan masyarakat kecil.

Evaluasi perencanaan untuk program saintek tidak dilakukan dan perencanaan program saintek sebaiknya dilaksanakan menggunakan media yang dapat dijangkau oleh masyarakat luas, antara lain melalui media cetak dan elektronik. Dan efek dari perencanaan program masyarakat diharapkan mengenal, mengerti dan memahami hasil-hasil penelitian yang disebarluaskan oleh institusi yang melaksanakan penelitian. Sedangkan efek pada pelaksanaan program saintek adalah pemanfaatan hasil-hasil penelitian oleh masyarakat luas.

Dan menurut narasumber dari (pegawai LIPI yang diperbantukan di LKPP) mengatakan mengenai antusias ada, hal itu terlihat dari jumlah pendengar yang *inten* mengikuti atau mendengarkan program iptek dan kuantitas pendengar yang meningkat. Sebagai program awal bisa dikatakan berhasil karena dapat menjaring pendengar yang peminat iptek. Kita memang tidak menargetkan untuk berhasil, karena langkah awal dari program yang kita lakukan untuk mengetahui sejauh mana tingkat *interes* masyarakat terhadap iptek lewat radio. Survei dilakukan lebih kepada identifikasi topik-topik apa yang menarik untuk ditampilkan dalam *talk show* tersebut. Dan sasaran yang akan dicapai dalam program saintek adalah terinformasikannya iptek lewat radio. Targetnya pendengar radio yang membutuhkan iptek. Tingkat keberhasilan dapat dilihat jumlah respon dari masyarakat. Program tersebut bagus karena menjadi wahana untuk sering informasi iptek baik dari peneliti, stasiun radio maupun masyarakat awam.

Dan menurut narasumber program saintek sejauh ini yang diminati temanya. Tema, karena masyarakat mendapatkan pemahaman yang meyakinkan tentang tema yang disampaikan. Dan program ini sangat efektif, karena langsung menjaring konsumen dan target *audiennya* jelas (karena efektif ada yang mendengarkan radio).

Efek komunikasi dipengaruhi oleh daya tarik yang dihasilkan dari durasi pesan visual dan materi pesan. Efek dari komunikasi atas penggunaan media massa, media kelompok, maupun media personal bervariasi. Media kelompok dan media personal cenderung menunjukkan efek langsung dan dapat dengan mudah diukur. Sedangkan pada penggunaan media massa, efek komunikasi bersifat tidak langsung dan sulit diukur, karena bisa saja terjadi penundaan dari khalayak. Pada umumnya hal itu terjadi karena khalayak membutuhkan pengulangan informasi, di mana informasi sebelumnya dibatasi oleh ruang dan waktu.

Dengan demikian khalayak sulit melakukan pencernaan pesan secara cepat.

Selain itu menurut narasumber dari LIPI, efek dari pemasarakatan program saintek, yaitu:

”Terbetuknya gap yang semakin kecil antara media dan ilmuwan, Bagian Humas seharusnya yang mengukur hal tersebut. Untuk memperkecil gap caranya melalui radio, televisi, koran, dan lain-lain karena pola pikir yang efisien yang kita perkenalkan”.

Sasaran dalam program saintek ini adalah masyarakat umum, terutama pemerhati masalah iptek, dari kalangan pendidikan, biasa, dan lain-lain.

Sedangkan menurut narasumber dari KPI, berpendapat efek dari program saintek, yakni: ”Learning efek (menjadi tahu atau mengetahui)”. Untuk mengenai kesenjangan antara media dan ilmuwan pada prinsipnya tidak ada tetapi dalam masalah bahasa ya, hanya para ahli ini harus dibekali bahasa media yang menarik karena kalau tidak pendengar akan pindah *channel* (menurunkan bahasa ilmuwannya sehingga membumi). Yang jelas tidak ada yang negatif, walaupun ada bukan substansi tapi yang dibicarakannya tidak bisa ditangkap oleh pendengar.

Narasumber dari KPI mengatakan bahwa aturan main dalam kegiatan penyiaran (Komisi Penyiaran Indonesia), tidak diatur secara khusus untuk masalah iptek, tapi secara umum pedoman perilaku penyiaran dan standar program penyiaran (diatur hal-hal umum menyangkut perlindungan pada warga negara yang khusus misalkan anak-anak, perempuan, kaum minoritas (kaum lesbi atau homo, kelompok terpinggirkan), anti kekerasan, batasan-batasan yang terkait dengan mistik. Program siaran sepenuhnya kreatifias dari industri penyiaran dan KPI menghargai itu.

KPI punya apa yang boleh apa yang tidak boleh di televisi atau di radio kita. Semua yang berkaitan dengan itu ada sisi ”do” bahkan didorong untuk lebih sering.

Acara seperti ini sangat penting dan harus diprioritaskan oleh radio atau televisi bersama pihak-pihak yang terlibat dengan kerjasama. Urusan anggaran seharusnya diprioritaskan untuk program ini, karena acara ini mendidik masyarakat, dan pendidikan untuk masyarakat menurut konstitusi dialokasikan 20% dari total anggaran, misalkan: anggaran satu tahun 100 triliun maka 20% harus dialokasikan untuk pendidikan, dan pendidikan itu tidak hanya formal (SD/SMP/SLTA/PT) tetapi juga yang sifatnya informal diluar lembaga pendidikan resmi misalkan: media, mengapa media karena salah satu fungsi media untuk mendidik, informasi, hiburan, dan kontrol sosial. Sehingga harus ada *support* untuk kementerian ristik supaya dialokasikan ke LIPI untuk dibuatkan program saintek lewat televisi atau radio.

Program saintek KPI mengetahui, biasa saja sama dengan mengetahui berita atau infotaimen, karena iptek bukan fokus utama, tetapi cukup dan bagus (dari sisi penyampaiannya tidak membosankan seperti menggurui atau berat atau terlalu akademisi).

Serta menurut narasumber KBR68H, menyatakan "Efeknya sebagian dari pendengar pengetahuannya bertambah atau pemahamannya bertambah".

Sasaran program saintek sangat luas, multi segmen artinya kelas menengah dan atas. Menurut narasumber yang menjadi Pendengar Radio Program Saintek mengatakan bahwa dia mendengarkan program saintek karena tema atau topik yang disampaikan pada saat itu sangat menarik saya (kalau tema tidak menarik saya pindah *channel*). Selain tema yang disampaikan, dan juga kompetensi narasumber yang menyampaikan pas dengan keahliannya. Dan program ini cukup baik, tergantung tema atau topik yang disampaikan dan kebutuhan informasi iptek oleh masyarakat. Efek dari program ini yakni membuka wawasan dan mendapatkan informasi yang belum saya dapatkan.

Menurut narasumber yang menjadi Pendengar Radio Program Saintek menyatakan diantaranya ia mendengarkan program saintek pada saat itu tema yang disampaikan sangat menarik saya mengenai kekayaan bumi kita (saya suka program seperti itu). Kebetulan saya juga memberikan informasi mengenai alam di daerah tempat tinggal saya, tidak semua peneliti atau LIPI mengetahui, karena keterbatasan jumlah peneliti dibidang tersebut. Dari program ini yang menjadi ketertarikan topiknya atau tema yang di inginkan oleh masyarakat. Dan penjelasan yang cukup baik dari narasumber (dalam penyampaiannya).

Selain itu program saintek, menurut narasumber lainnya yang menjadi Pendengar Radio Program Saintek menyatakan beliau mendengarkan program saintek karena saya suka dengan kegiatan seperti itu, misalkan teknologi tepat guna (TTG). Dan yang menjadi ketertarikan saya menyangkut tema karena terkait dengan topik teknologi tepat guna sangat bagus, kalau untuk narasumbernya cukup menguasai. Untuk efek dan dampak dari program ini jelas ada, saya belum bisa memanfaatkan informasi tersebut, seperti daerah bisa mengaplikasikan secara langsung. Dan masalah kesenjangan antara media dengan ilmuwan pasti ada, kalau ilmuwan bicaranya teoritis sedangkan media sifatnya praktis (artinya masyarakat menjadi tertarik). Jadi masyarakat lebih suka yang praktis, bahasanya lebih bisa diterima oleh masyarakat.

### **Evaluasi Dampak**

Pada penelitian ini, evaluasi dampak menentukan setepat mungkin apakah program mempengaruhi efek sebagaimana yang terukur. Menurut narasumber dari KPI, berpendapat dampak dari program saintek, yakni: "Dampaknya orang jadi terpancing untuk melakukan sesuatu atas dasar riset. Membuat orang itu rasional karena sebaliknya tayangan atau isi siaran yang membuat tidak rasional misalkan tayangan mistik, sinetron, dan lain-lain".

Dan narasumber mengatakan program saintek ini dapat memberikan kontribusi pembangunan, artinya kalau itu pasti yang perlu diukur sejauh mana memberikan kontribusi artinya perlu evaluasi apakah program tersebut tepat sasaran dan yang kedua apakah mereka melaksanakan atau tidak apa yang menjadi misi dari program tersebut sehingga kita bisa meningkatkan program baik dari sisi substansi maupun kemasan programnya. Biasanya membosankan, tetapi cukup bagus (indikator kalau pendengar atau adanya antusias pendengar, bagi orang yang suka ilmu pengetahuan itu cukup menarik bagi yang biasa-biasa saja akan menambah pengetahuan). Program saintek dalam penyampaiannya tidak ada yang negatif. Walaupun ada bukan substansi tapi yang dibicarakan tidak bisa ditangkap oleh pendengar.

Menurut narasumber dari KBR68H, menyatakan "Dampaknya mereka mengaplikasi dalam konteks kepentingan mereka, misalkan mengenai sampah: dia akan mencoba pengetahuannya untuk pengolahan sampah".

Menurut narasumber lain dari LIPI mengatakan program saintek cukup lumayan karena sebagai media harus kita pakai. Ini dapat di lihat dari tanya jawab saat pelaksanaan.

Dan menurut narasumber dari LIPI lainnya mengatakan target atau sasaran kampanye program saintek LIPI, selama program saintek dikumandangkan melalui radio KBR68H, nampaknya sulit dipetakan sebagai peminat, sehubungan dengan penyuguhan materinya sebagai gambaran bahwa materi tersebut adalah ilmu pengetahuan, pendengar yang berminat adalah dari siswa, peneliti, akademisi. Namun apabila yang disuguhkan adalah bidang rekayasa atau teknologi terapan, peminatnya adalah akademisi, UKM, dan masyarakat umum.

Program pemasyarakatan iptek melalui radio yang bersifat regular, secara jelas dipengaruhi oleh anggaran. Namun, dalam

pemasyarakatan iptek yang tidak bersifat regular dapat dilakukan siaran, karena permintaan perusahaan radio tersebut, serta memperhatikan *issue-issue* yang sedang muncul di *public*, seperti "flu burung", " gempa", dan "tsunami".

Program saintek tingkat keberhasilan atau dampaknya belum signifikan. Belum dilakukan kajian, secara kuantitas hanya dapat dinyatakan pada saat *on air*, *public* atau pendengar ada yang merespon melalui telepon langsung atau melalui SMS. Tujuan kampanye pemasyarakatan program saintek secara khusus, diantaranya:

- memasyarakatkan iptek secara menyeluruh kepada masyarakat;
- menyadarkan masyarakat tentang peranan iptek dalam pemanfaatannya dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat;
- meningkatkan daya saing dalam konteks globalisasi agar mendorong proses *inovasi* tentang peranan iptek untuk peningkatan kinerja ekonomi dan perubahan masyarakat.

Dan menurut narasumber dari LIPI, dampak dari pelaksanaan program saintek, diantaranya:

1. Masyarakat mengetahui mengenai hasil penelitian LIPI;
2. Masyarakat mempunyai nilai tambah dalam informasi dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi;
3. Masyarakat dapat mengenal LIPI.

Menurut narasumber yang menjadi Pendengar Radio Program Saintek dampaknya sangat bagus bagi pendengar (lebih mengerti dari sebelumnya). Jadi program saintek merupakan program yang menyampaikan informasi mengenai iptek (pengetahuan teknis) yang dibutuhkan masyarakat atau berdasarkan *issue*. Dan LIPI kurang intensif (sering tampil). Oleh karena itu program sainteknya perlu dilanjutkan.

Selain itu program saintek menurut narasumber yang menjadi Pendengar Radio Program Saintek untuk efek dan dampak

dari program ini jelas ada, saya belum bisa memanfaatkan informasi tersebut, seperti daerah bisa mengaplikasikan secara langsung. Keberhasilan program ini cukup relatif. Jadi harus diperbanyak siarannya atau secara rutin, karena masyarakat sudah banyak yang melek teknologi. Iptek harus sering tersosialisasikan, yang perlu punya terobosan yang menarik bagi masyarakat. Simulasi atau contoh harus sering dilakukan. Program saintek cukup baik, saya pikir mau tidak mau harus menggabungkan antara teknologi modern dengan teknologi tepat guna. Masyarakat mau mengerjakan berdasarkan contoh, misalkan ada simulasi atau peragaan teknologi dalam menanggulangi hama tikus.

### **Kendala Dalam Program Saintek LIPI**

Program saintek LIPI dalam pelaksanaan tidak selalu berjalan dengan baik secara teknis maupun non teknis. Menurut narasumber dari LIPI mengatakan ada beberapa kendala dalam pelaksanaan program saintek, diantaranya:

- Narasumber;
- rencana materi yang disajikan;
- menentukan segmen pendengar;
- wilayah sasaran;
- belum dapat dilakukan secara regular pertahunan, sehubungan dengan anggaran yang tersedia.

Menurut narasumber dari KBR68H kendalanya adalah secara umum, program itu membutuhkan biaya, dari sudut *marketing* belum ada yang mau mensponsori program tersebut. Sehingga biaya masih ditanggung oleh media.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil temuan data penelitian yang telah terkumpul dan dianalisis secara kualitatif mengenai "Analisis Pemilihan Media Kampanye Pemasaryakatan Program Saintek, Studi Kasus

Tentang Evaluasi Efek dan Dampak Kegiatan Pemasaryakatan Program Saintek LIPI di Radio KBR68H", maka dapatlah penulis tarik kesimpulan penelitian ini sesuai tujuan penelitian yang telah dirumuskan, yakni: (1). Berdasarkan hasil evaluasi pemilihan media menurut narasumber dari LIPI menyatakan "Penyampaian informasi iptek melalui media radio masih dapat bermanfaat, karena radio bagi masyarakat masih dimanfaatkan". Kita memilih radio karena murah juga karena radio bisa dipakai sebagai media interaktif dalam hal ini untuk menyampaikan pesan iptek. Media radio juga merupakan media elektronik yang dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat baik dari segi umur bahkan sampai ke tingkatan sosial ekonomi. Dalam pelaksanaan program saintek Menurut narasumber lain dari LIPI mengatakan program saintek cukup baik karena sebagai media harus kita pakai. Ini dapat di lihat dari tanya jawab saat pelaksanaan menunjukkan bahwa respon dari masyarakat terhadap iptek cukup baik, hal ini dapat dilihat dari antusias atau respon pendengar radio pada program saintek yang cukup tinggi, baik dari program kelembagaan atau kebijakan dan program-program teknis. Masyarakat atau pendengar radio melihat tiap program yang ditayangkan cukup menarik, tetapi dari semua tayangan atau tema yang ditampilkan mempunyai respon dari masyarakat yang berbeda-beda, seperti "Menegal Bumi dan Penelitian Kebumian LIPI" yang menduduki peringkat 1 (satu) dari 20 tema yang ditayangkan (sebesar 8,93%); (2). Hasil evaluasi komunikasi dan kebijakan, bahwa sebelum pelaksanaan pemasaryakatan program saintek terdapat kesenjangan antara ilmuwan atau peneliti dengan media dan adanya ketidaktahuan dimasyarakat mengenai hasil-hasil kemampuannya LIPI. Dari hasil riset setelah pelaksanaan program saintek, kesenjangan antara media dan ilmuwan pada prinsipnya tidak ada tetapi dalam masalah bahasa masih terdapat kesenjangan, untuk itu para ahli ini harus

dibekali bahasa media yang menarik karena kalau tidak pendengar akan pindah *channel* (menurunkan bahasa ilmunya sehingga membumi). Sedangkan dari hasil evaluasi efek dan dampak menunjukkan bahwa evaluasi program saintek ini bertujuan pencapaian realisasi, kendala yang ditemui dalam rangka pencapaian tujuan sasaran yang telah ditetapkan guna perbaikan pelaksanaan kegiatan yang akan datang. Dari hasil riset diketahui bahwa efek dan dampak dari program saintek menurut narasumber dari KPI adalah: "Learning efek (tahu)". Dampaknya orang jadi terpancing untuk melakukan sesuatu atas dasar riset. Membuat orang itu rasional karena sebaliknya tayangan atau isi siaran yg membuat tidak rasional. Dan seperti yang dikatakan narasumber bahwa "Efeknya sebagian dari pendengar pengetahuannya bertambah atau pemahamannya bertambah. Dalam pelaksanaannya, efek program saintek adalah bahwa masyarakat telah melakukan interaktif langsung pada saat siaran berlangsung dalam tanya jawab, dan atau masyarakat dapat melakukan komunikasi langsung dengan para narasumber atau peneliti. Sebagai program awal bisa dikatakan berhasil karena dapat menjaring pendengar yang peminat iptek. Kita memang tidak menargetkan untuk berhasil, karena langkah awal dari program yang kita lakukan untuk mengetahui sejauh mana tingkat *interes* masyarakat terhadap iptek lewat radio.

### **Daftar Pustaka**

Hardjana, Andre. *Audit Komunikasi; Teori dan Praktek*. PT. Grasindo, Jakarta, 2000.

Hartjaryo, Widodo. *Evaluasi Program Sosialisasi Pemilu 2009 di Bidang Hukum, Pusat Informasi Politik Hukum dan Keamanan (Pusat Informasi Polhukam), BIP, Departemen Komunikasi dan Informatika*. Universitas Indonesia, Jakarta, 2009.

Iriantara, Yosai, dan A. Yani Surachman. *Public Relations Writing; Pendekatan Teoretis dan Praktis*. PT. Remaja Rosdakarya, Bandung, 2006.

Kamus Besar Bahasa Indonesia. PT. (Persero) Penerbitan dan Percetakan Balai Pustaka, Jakarta, 2007.

K. Yin, Robert. *Studi Kasus; Desain & Metode*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2008.

Littlejohn, Stephen W. *Theories of Humasn Communication*. BKU Ilmu Komunikasi-Pascasarjana Universitas Padjadjaran, Bandung, 1996.

Moleong, Lexy J. *Metodologi Penelitian Kualitatif; Edisi Revisi*. PT. Remaja Rosdakarya, Bandung, 2005.

Patton, Michael Quinn. *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Sage Publications. California, 3<sup>rd</sup> eds, 2002.

Ruslan, Rosady. *Metode Penelitian; Public Relations dan Komunikasi*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2006.

Ruslan, Rosady. *Kiat dan Strategi; Kampanye Public Relations*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta, 2008.

Rakhmat, Jalaluddin. *Metode Penelitian Komunikasi; Dilengkapi Contoh Analisis Statistik*. PT. Remaja Rosdakarya, Bandung, 2007.

Santoso. *Kantor Berita Radio KBR68H; Gelombang Kebebasan. Kantor Berita Radio 68H*, Jakarta, 2006.

Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta, Bandung, 2006.

Venus, Antar. Manajemen Kampanye; Panduan Teoritis dan Praktis Dalam Mengefektifkan Kampanye Komunikasi. Simbiosis Rekatama Media, Bandung, 2007.