

**EVALUASI FORMATIF BAHAN SIARAN RADIO PENDIDIKAN  
PROGRAM PENYETARAAN D II GURU SEKOLAH DASAR  
DAN DIKLAT SIARAN RADIO PENDIDIKAN (SRP)**

Oleh: Abdul Gafur \*)

**ABSTRACT**

This article is based on an evaluative research intended to determine the quality profile of the educational radio programs produced by PUSTEKKOM DIKBUD, a center for communication technology for education, from the point of view of instructional aspects, the popularity of the media, and the listeners' level of understanding.

Thirty-two pre-recorded educational programs in the format of audiocassettes were selected for field evaluation/testing. For the purpose of the field evaluation, sixty elementary school teachers from three provinces (Central Java, Central Kalimantan, and East Nusa Tenggara), with twenty from each province, were selected as subjects for the field evaluation. For three days, each group of twenty teachers were assigned to listen to 10-12 of the radio programs. After listening to each program, they were asked to fill out a questionnaire and interviewed in order that information of their opinions, impressions, and understanding of the programs could be obtained.

The findings show that in general the quality of the radio programs from the point of view of their instructional aspects was good enough (that is, the instructional objectives were clearly stated, the contents of the lessons were relevant with the achievement of the objectives, etc.). From the point of view of the instructional media,

---

\*) Penulis adalah dosen FIS Universitas Negeri Yogyakarta

the programs were interesting (the musical background was interesting and the presentations were helpful enough for the understanding of the contents of the lessons). Only some of the programs were considered low in quality and in need of revision.

On the basis of the results of the evaluation, it is suggested that before being broadcast nationally, each of the radio programs should be field tested to get information about its strengths and weaknesses so that the program developer and producer can revise and improve them.

**Key Words:** formative evaluation, instructional package, educational radio program

## PENDAHULUAN

Sejak tahun anggaran 1991/1992, Pustekkom Balitbang Dikbud mengembangkan dan memproduksi bahan siaran radio pendidikan (SRP) untuk menunjang program penyetaraan D II Guru Sekolah Dasar, khususnya untuk para guru di daerah terpencil. Secara khusus program SRP tersebut dimaksudkan untuk memberikan tutorial melalui udara, mengingat kegiatan tutorial secara tatap muka seperti dipersyaratkan bagi mahasiswa D II PGSD dalam mempelajari Modul banyak mengalami hambatan bagi peserta di daerah-daerah terpencil. Di samping itu program tersebut juga diperuntukkan bagi para guru SD peserta pendidikan dan latihan melalui siaran pendidikan (Diklat SRP).

Berbeda dengan bahan siaran tahun-tahun sebelumnya yang menekankan pada pemberian penataran kepada para Guru SD sesuai dengan matapelajaran yang diajarkan mulai dari kelas I sampai

dengan klas VI, bahan siaran sejak 1991/1992 berorientasi pada materi perkuliahan atau kurikulum Program Penyetaraan DII Guru SD yang dikembangkan oleh Universitas Terbuka semester I sampai dengan semester 6. Prestasi belajar para guru peserta program tersebut telah diteliti oleh tim yang terdiri dari Pustekkom, UT, dan Direktorat Pendidikan Guru. Penelitian dilaksanakan di tiga propinsi, yaitu Kalteng, Riau, dan NTT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada umumnya prestasi belajar yang dicapai masih rendah. Penelitian tersebut dimaksudkan terutama untuk mengetahui penyebab rendahnya prestasi belajar peserta program D II SP (Pustekkom, 1993:3).

Dalam penelitian tersebut, bahan ajar berupa Program Radio dan Bahan Penyerta belum mendapatkan kesempatan untuk diteliti. Padahal hasil evaluasi bahan ajar sangat perlu untuk meningkatkan mutu, daya tarik, dan efektivitasnya terlebih-lebih lagi “ untuk keperluan peningkatan kualitas paket pembelajaran dan pembaharuan materi pelajarannya jika diperlukan” (Bullock, 1987: 73). Lagi pula evaluasi partisipatif dengan melibatkan sasaran pengguna program akan lebih efektif, karena pengembang program dapat mengetahui dengan tepat apa yang diinginkan oleh pengguna (Causins & Earl (1992 : 97). Lebih-lebih siaran radio pendidikan yang dikembangkan oleh Pustekkom merupakan proyek besar dan luas, maka “kebutuhan untuk mengevaluasi paket pembelajaran berupa program radio perlu mendapatkan prioritas” (Noel, 1991:92).

Dalam proses produksi, mulai dari pengembangan Pola Dasar Kegiatan Belajar Mengajar (PDKBM, penulisan Bahan Penyerta (BP), penulisan naskah siaran, memang telah diadakan evaluasi

dalam bentuk telaah atau pengkajian-pengkajian. Namun setelah menjadi bahan siaran dalam bentuk rekaman program radio, sampai saat ini belum diadakan evaluasi. Padahal informasi dari sasaran, yaitu pengguna bahan ajar tersebut sangat penting untuk mengetahui apakah bahan ajar menarik, mudah dipahami, interaktif, materinya mudah diserap, dan sebagainya.

Dalam setiap pengembangan paket pembelajaran termasuk program radio, terdapat tiga permasalahan pokok, pertama masalah efektivitas program itu dalam membawa perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan bagi sasaran sesuai tujuan yang telah ditentukan, kedua masalah efektivitas program tersebut dalam menarik perhatian sasaran sehingga mereka mau mendengarkan, dan ketiga masalah tingkat pemahaman pendengar terhadap materi program yang telah didengarkan. Berhubung dengan itu dalam penelitian ini juga akan dievaluasi mengenai isi program ditinjau dari segi pengajaran dan daya tarik atau popularitas program.

Berdasar latarbelakang permasalahan tersebut, maka dalam rangka meningkatkan efektivitas program siaran radio pendidikan, dipandang perlu mengadakan evaluasi formatif bahan ajar berupa Bahan Siaran Radio dengan mengikutsertakan pengguna siaran yaitu para Guru SD, khususnya para guru di daerah terpencil.

Secara garis besar penelitian evaluatif ini dimaksudkan untuk memperoleh data atau informasi yang berkenaan dengan kualitas program ditinjau dari segi pengajaran (aspek instruksional), dan informasi yang berkenaan dengan daya tarik atau popularitas program ditinjau dari segi media (aspek media) serta tingkat pemahaman pendengar terhadap materi program. Semua data atau

informasi tersebut diharapkan dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam memperbaiki atau merevisi bahan ajar agar sesuai dengan kebutuhan sasaran.

## LANDASAN TEORI

Radio pendidikan ditinjau dari segi fisik yang meliputi pemancar dan penerima atau pesawat menurut kawasan teknologi pendidikan termasuk komponen sumber belajar kategori alat (*hardware*), sedangkan program siarannya termasuk kategori perangkat lunak (*software*) (Gafur, dkk., 1986 : 2). Sebagai kelompok media kecil, radio banyak memiliki kemanfaatan dalam upaya pengembangan pendidikan. Wilbur Schramm (1985:33) mengidentifikasi kemanfaatan program radio pendidikan ditinjau dari segi paedagogis, dari segi ekonomi, proyek pembaharuan pendidikan nasional, pelengkap media di sekolah, perluasan kegiatan sekolah, dan pendidikan nonformal. Dari bukti-bukti yang dikumpulkan, Schramm (1985 : 61-62) berkesimpulan bahwa siswa memang dapat belajar banyak dari radio. Dicontohkan untuk pembelajaran IPA di SD, murid-murid mendapatkan kenaikan hasil belajar rata-rata 14 bulan dalam satu tahun pelajaran berdasar hasil tes yang berkenaan dengan informasi ilmiah, dan 15 bulan berdasarkan hasil tes mengenai keterampilan belajar bidang IPA. Contoh lain keberhasilan radio instruksional interaktif juga terdapat di Nicaragua untuk pendidikan matematika, bahasa Inggris di Kenya, dan untuk pendidikan luar sekolah di Republik Dominika (Agency for Internatinal Development, 1988: 11).

Radio pendidikan yang oleh Schramm (1985 : 110) dikelompokkan menjadi media kecil karena portabilitas, kesederhanaan, dan relatif murah biaya pengembangan dan biaya pemanfaatan memiliki daya mampu tinggi dalam menyampaikan informasi. Berdasarkan alasan tersebut, maka Pusat Teknologi Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan (Pustekkom) memanfaatkan program radio pendidikan untuk pengembangan pendidikan jarak jauh (*distance education*) pada semua tingkat pendidikan mulai dari SD sampai perguruan tinggi seperti Siaran Radio Pendidikan untuk Murid SD, SLTP Terbuka, dan DII Siaran Pendidikan (Yusufhadi Miarso, 1986:208).

Sesuai konsep dan prinsip teknologi pendidikan, semua sumber belajar baik pesan orang, bahan, alat, teknik dan lingkungan (Pobatel) (Gafur, 1986 : 2) agar dapat dimanfaatkan secara optimal dalam proses pembelajaran perlu dikembangkan dan dikelola secara sistematis.

Evaluasi formatif merupakan salah satu kegiatan pengembangan sumber belajar, di samping riset, disain, produksi, seleksi, logistik, pemanfaatan, dan penyebarluasan (Gafur, 1986: 58). Kegiatan evaluasi formatif paket pembelajaran menurut Model *Instructional Development Institute* (IDI) dilaksanakan pada Tahap III langkah ke - 9. Tahap evaluasi tersebut meliputi ujicoba orang- perorang, ujicoba kelompok kecil, dan ujicoba lapangan (Gafur, 1986:32). Evaluasi tersebut termasuk evaluasi formatif yaitu "kegiatan pengumpulan data atau informasi secara sistematis dengan tujuan untuk perbaikan program" (Morris & Gibson, 1981: 24). Evaluasi formatif dilaksanakan pada saat program atau proyek sedang

berjalan dengan tujuan untuk perbaikan (Esta, 1993: 105). Menurut model disain Gagne dan Briggs (1989:67), evaluasi formatif dilaksanakan pada langkah ke-11 dan 12. Dari evaluasi formatif dikumpulkan data yang digunakan sebagai dasar untuk merevisi dan meningkatkan paket pelajaran, rencana pelajaran, tes pengukur prestasi belajar, dan keseluruhan sistem pembelajaran.

Menurut model pengembangan sistem instruksional secara sistematis, bahan ajar sebelum digunakan dalam kegiatan belajar mengajar secara luas, perlu divalidasikan dengan jalan mengujicobakan di lapangan (Harrison et.al,1991,p.65;Reiser&Dick, 1990,p.46). Lebih jauh, pentingnya ujicoba lapangan adalah untuk “mengidentifikasi jika terjadi kesalahan dan untuk menjamin validitas suatu paket pembelajaran” (Bullock, 1987 : 12). Dari hasil ujicoba tersebut diharapkan dapat diperoleh data yang berguna untuk memperbaiki atau merevisi bahan ajar.

Secara garis besar, terhadap paket pembelajaran berupa program siaran radio pendidikan. evaluasi formatif bertujuan untuk “menentukan popularitas, daya tarik, dan efektifitas program” (Esta, 1993: 106). Dengan kata lain, dalam setiap pengembangan program radio, perlu dikumpulkan data atau informasi yang menyangkut dua permasalahan pokok, yaitu: (1) Bagaimana efektivitas program itu dalam membawa perubahan pengetahuan, sikap dan ketrampilan bagi sasaran sesuai tujuan yang telah ditentukan? (2) Bagaimana efektivitas program itu dalam menarik perhatian sasaran sehingga mereka mau mendengarkan? Sering terjadi pertanyaan yang kedua ini diabaikan. Padahal “Suatu program radio pendidikan yang sukses, adalah program yang membuat orang senantiasa ingin

mendengarkan dan belajar dari program tersebut meskipun secara eksplisit tidak diminta untuk itu”(Esta, 1993:93).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di tiga kecamatan pada tiga propinsi, yaitu Jawa Tengah, Propinsi Kalimantan Tengah, dan Propinsi Nusatenggara Timur. Di propinsi Jateng penelitian dilaksanakan di Kecamatan Karanganyar, Kabupaten Karanganyar. Di Kalimantan Tengah penelitian dilaksanakan di Kecamatan Pahandut Palangkaraya. Sedangkan di NTT, penelitian dilaksanakan di Bea, Pulau Rote, Kupang. Kegiatan pengumpulan data di lapangan dilaksanakan di Jateng tanggal 6 sd. 8 Oktober 1993, di Kalteng tanggal 15 sd. 17 September 1993, dan di NTT tanggal 14 sd.16 September 1993.

Responden atau subyek penelitian adalah 60 orang Guru SD yang berasal dari ketiga propinsi tersebut dipilih secara *purposive* untuk mewakili populasi Guru peserta program D II SP dan Diklat SRP sebanyak lk.300 orang. Masing-masing propinsi diwakili 20 orang guru. Penunjukan guru SD untuk menjadi respondent diserahkan pada Kepala Sanggar Tekkom setempat sesuai petunjuk Kakanwil Dikbud setempat. Kriteria respondent adalah guru SD yang aktif mendengarkan siaran radio pendidikan baik sebagai peserta Program D II SP maupun Peserta Diklat SRP.

Instrumen penelitian berupa angket digunakan untuk mengetahui pendapat respondent mengenai aspek instruksional, aspek media, dan tingkat pemahaman terhadap program radio yang

diperdengarkan kepada mereka. Secara terperinci, pertanyaan-pertanyaan untuk mengevaluasi program radio ini dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu pertama pertanyaan-pertanyaan yang berkenaan dengan profil kualitas pengajaran (aspek instruksional), kedua pertanyaan-pertanyaan yang berkenaan dengan popularitas atau daya tarik program (aspek media), dan ketiga bagaimana tingkat pemahaman pendengar terhadap program yang telah didengarkan. Selanjutnya dalam hubungannya dengan kualitas program SRP baik ditinjau dari aspek instruksional maupun aspek media dapat pula diketahui ada tidaknya hubungan dengan tingkat pemahaman pendengar.

Untuk keperluan validasi, draft angket disampaikan kepada beberapa orang ahli untuk mendapatkan masukan berupa kritik dan saran perbaikan. Para ahli yang dimaksud adalah Dr. Suharsimi, Drs.L.Harianja,dan Dr.Samidjo pada saat Lokakarya Ujicoba Kaset PMK dan Pengembangan Instrumen Evaluasi tanggal 1 sd. 4 Juni 1993. Angket juga diujicobakan dua kali yaitu tgl. 9 dan 16 Juni 1993 kepada 23 orang guru SD mahasiswa PGRI yang sedang mengikuti kuliah Teknologi Pengajaran PMP (Kelas B/Sore) untuk mengetahui keajegan jawaban mereka. Hasil analisis Korelasi *Product Moment* dengan N 23 diperoleh R.0.748. Angket juga diseminarkan pada Pusat Penelitian IKIP Yogyakarta tanggal 10 September 1993 untuk mendapatkan masukan. Masukan penting dari seminar tersebut antara lain saran mengenai sistematika atau penomeran angket dan dimasukkannya butir pertanyaan mengenai tingkat pemahaman yang dicapai respondent. Angket terdiri dari 22 pertanyaan. Pertanyaan 1 sd. 10 menyangkut aspek instruksional,

pertanyaan no. 11 sd. 21 menyangkut aspek media, dan pertanyaan no. 22 menyangkut aspek pemahaman

Kegiatan pengumpulan data dilakukan dengan jalan mengumpulkan responden pada suatu tempat di masing-masing Kecamatan dari ketiga propinsi tersebut selama 3 hari. Tugas masing-masing kelompok responden yang berjumlah 20 orang adalah mendengarkan rekaman program radio dalam bentuk kaset. Setelah mendengarkan setiap program, peserta diberi angket untuk diisi. Selain mengisi angket, peserta juga diminta mendiskusikan, memberikan kritik dan saran perbaikan terhadap masing-masing program radio yang telah didengarnya. Program radio semester 1 dan 2 keseluruhannya berjumlah 320 topik terdiri dari 8 matakuliah. Mengingat jumlah seluruh program radio kedua semester tersebut cukup besar, dan berhubung keterbatasan dana, waktu dan tenaga maka tidak semua program tersebut dievaluasi. Jumlah program yang dievaluasi diambil 10% dari masing-masing matakuliah. Jadi keseluruhan program yang dievaluasi sejumlah 32 program. Pemilihan topik program yang akan dievaluasi dilaksanakan sedemikian rupa sehingga hasil karya setiap penulis naskah mendapatkan kesempatan untuk dievaluasi. Hal ini dimaksudkan agar setiap penulis naskah mendapatkan umpan balik mengenai hasil karyanya, dan informasi dari lapangan tersebut diharapkan dapat digunakan sebagai bahan revisi.

Data pendapat respondent yang dikumpulkan melalui angket dianalisis secara statistik deskriptif dengan menggunakan Program SPSS. Hasil diskusi/wawancara dengan respondent dihimpun kemudian disarikan mengenai saran kongkrit yang dikemukakan

untuk memperbaiki program. Tekanan dititikberatkan pada saran kongkrit yang diperlukan untuk memperbaiki bahan ajar berupa program SRP.

## HASIL PENELITIAN

Dari 22 butir pertanyaan/pernyataan yang diberikan kepada 60 orang guru masing-masing 20 orang pada setiap kecamatan di wilayah tiga propinsi yaitu Jateng, Kalteng dan NTT diperoleh data tentang pendapat respondent terhadap 32 program radio yang diperdengarkan.

Berikut disajikan deskripsi data pendapat atau jawaban pendengar dari ketiga propinsi wilayah penelitian.

### 1. Hasil Penilaian Respondent terhadap Program Siaran Radio Pendidikan di Jawa Tengah

Dari 22 pertanyaan (Tabel 1) untuk menilai profil kualitas aspek pembelajaran (*instructional*) dan aspek media, nampak bahwa 15 (68%) butir pertanyaan mendapat skor sangat kurang atau kurang, sedangkan selebihnya 7 butir (32%) mendapat skor cukup, baik, atau sangat baik (Lihat Tabel 2).

Tabel 2: Data Penilaian Responden Terhadap Bahan Siaran Radio Pendidikan Di Jateng

NO. Angket		Sk	K	C	B	SB
01.	Skor	2	13	27	73	85
	Persen	1.0	6.5	13.5	36.5	42.5
02.	Skor	7	37	89	67	200
	Persen	3.5	18.5	44.5	33.5	100.0
03.	Skor	5	41	85	69	200
	Persen	2.5	20.5	42.5	34.5	100.0
04.	Skor	2	5	38	86	69
	Persen	1.0	2.5	19.0	43.0	34.5
05.	Skor	20	63	92	25	200
	Persen	10.0	31.5	46.0	12.5	100.0
06.	Skor	14	27	63	66	30
	Persen	7.0	13.5	31.5	33.0	15.0
07.	Skor	1	7	48	107	37
	Persen	.5	3.5	24.0	53.5	18.5
08.	Skor	6	41	119	34	200
	Persen	3.0	20.5	59.5	17.0	100.0
09.	Skor	7	13	89	71	20
	Persen	3.5	6.5	44.5	35.5	10.0
10.	Skor	3	19	68	86	24
	Persen	1.5	9.5	34.0	43.0	12.0
11.	Skor	10	63	72	55	200
	Persen	5.0	31.5	36.0	27.5	100.0
12.	Skor	1	11	56	83	49
	Persen	.5	5.5	28.0	41.5	24.5
13.	Skor	3	24	82	91	200
	Persen	1.5	12.0	41.0	45.5	100.0
14.	Skor	2	3	50	92	53
	Persen	1.0	1.5	25.0	46.0	26.5
15.	Skor	6	62	90	42	200
	Persen	3.0	31.0	45.0	21.0	100.0
16.	Skor	10	133	55	2	200
	Persen	5.0	66.5	27.5	1.0	100.0
17.	Skor	7	48	112	30	3
	Persen	3.5	24.0	56.0	15.0	1.5
18.	Skor	3	42	81	74	200
	Persen	1.5	21.0	40.5	37.0	100.0

19.	Skor	6	60	99	35	200
	Persen	3.0	30.0	49.5	17.5	100.0
20.	Skor	13	82	104	1	200
	Persen	6.5	41.0	52.0	.5	100.0
21.	Skor	3	42	81	74	200
	Persen	1.5	21.0	40.5	37.0	100.0
22.	Skor	9	81	88	22	200
	Persen	4.5	40.5	44.0	11.0	100.0

**Keterangan:**

SK: Sangat Kurang; K:Kurang; C: Cukup B:Baik. SB: Sangat Baik

## 2. Hasil Penilaian Respondent terhadap Program Siaran Radio Pendidikan di Kalimantan Tengah (Kalteng)

Dari 22 pertanyaan (Tabel1) untuk menilai profil kualitas aspek pembelajaran (*instructional*) dan aspek media seperti , nampak bahwa 11 (50%) butir pertanyaan mendapat skor sangat kurang atau kurang, sedangkan selebihnya 11 butir (50%) mendapat skor cukup, baik, atau sangat baik (Lihat Tabel 3).

Tabel 3: Data Penilaian Responden terhadap Program Siaran Radio Pendidikan di Kalimantan Tengah

NO. ANGKET		SK	K	C	B	SB
01.	Skor	1	1	34	62	122
	Persen	.5	.5	15.5	28.2	55.5
02.	Skor	4	18	75	123	220
	Persen	1.8	8.2	34.1	55.9	100.0
03.	Skor	2	24	71	123	220
	Persen	.9	10.9	32.3	55.9	100.0
04.	Skor	1	2	39	73	105
	Persen	.5	.9	17.7	33.2	47.7
05.	Skor	12	3	23	96	76
	Persen	5.5	1.4	10.5	43.6	39.1

06.	Skor	2	4	31	109	74
	Persen	.9	1.8	14.1	49.5	33.7
07.	Skor	3	4	29	110	74
	Persen	1.4	1.8	13.2	50.0	33.6
08.	Skor	4	16	69	96	35
	Persen	1.8	7.3	31.4	43.6	15.9
09.	Skor	1	5	51	100	63
	Persen	.5	2.3	23.2	45.5	28.6
10.	Skor	1	2	7	135	75
	Persen	.5	.9	3.2	61.4	41.1
11.	Skor	5	1	95	80	39
	Persen	2.3	.5	43.2	36.4	17.7
12.	Skor	3	8	7	153	49
	Persen	1.4	3.6	3.2	69.5	22.3
13.	Skor	48	92	80	220	
	Persen	21.8	41.8	36.4	100.	
14.	Skor	1	28	73	118	
	Persen	.5	12.7	33.2	53.6	
15.	Skor	39	75	106	220	
	Persen	17.7	34.1	48.2	100.0	
16.	Skor	1	1	53	85	80
	Persen	.5	.5	24.1	38.6	36.4
17.	Skor	2	4	166	40	8
	Persen	.9	1.8	75.5	18.2	3.6
18.	Skor	2	20	169	26	3
	Persen	.9	9.1	76.8	11.8	1.4
19.	Skor	2	67	83	68	220
	Persen	.9	30.5	37.7	30.9	100.0
20.	Skor	2	11	65	91	51
	Persen	.9	5.0	29.5	41.4	23.2
21.	Skor	2	20	90	108	220
	Persen	.9	9.1	40.9	49.1	100.0
22.	Skor	1	17	109	77	16
	Persen	.5	7.7	49.5	35.0	7.3

**Keterangan:**

SK: Sangat Kurang;K:Kurang; C: Cukup B:Baik. SB: Sangat Baik

---

### 3. Hasil Penilaian Respondent terhadap Program Siaran Radio Pendidikan di Nusa Tenggara Timur (NTT)

Dari 22 pertanyaan (Tabel 1) untuk menilai profil kualitas aspek pembelajaran (*instructional*) dan aspek media, nampak bahwa 11 (50%) butir pertanyaan mendapat skor sangat kurang atau kurang, sedangkan selebihnya 11 butir (50%) mendapat skor cukup, baik, atau sangat baik (Lihat Tabel 4).

Tabel 4: Data Penilaian Respondent Terhadap Program Siaran Radio di NTT

NO. ANGKET		SK	K	C	B	SB	
01.	Skor	5	14	22	69	110	220
	Persen	2.3	6.4	10.0	31.4	50.0	100
02.	Skor	3	5	23	72	117	220
	Persen	1.4	2.3	10.5	32.7	53.2	100
03.	Skor	3	7	33	88	89	220
	Persen	1.4	3.2	15.0	40.0	40.5	100
04.	Skor	3	6	46	87	78	220
	Persen	1.4	2.7	20.9	39.5	35.5	100
05.	Skor	8	18	34	74	58	28
	Persen	3.6	8.2	15.5	33.6	26.4	12.7
06.	Skor	4	82	57	29	34	14
	Persen	1.8	37.3	25.9	13.2	15.5	6.4
07.	Skor	3	80	65	28	36	8
	Persen	1.4	36.4	29.5	12.7	16.4	3.6
08.	Skor	7	7	59	117	30	220
	Persen	3.2	3.2	26.8	53.2	13.6	100.0
09.	Skor	3	1	33	136	47	220
	Persen	1.4	.5	15.0	61.8	21.4	100.0
10.	Skor	3	7	53	120	37	220
	Persen	1.4	3.2	24.1	54.5	16.8	100.0
11.	Skor	9	3	51	120	37	220
	Persen	4.1	1.4	23.2	54.5	16.8	100.0
12.	Skor	5	3	47	109	56	220
	Persen	2.3	1.4	21.4	49.5	25.5	100.0
13.	Skor	3	1	35	124	57	220
	Persen	1.4	.5	15.9	56.4	25.9	100.0
14.	Skor	3	17	41	159	220	
	Persen	1.4	7.7	18.6	72.3	100.0	
15.	Skor	4	2	34	79	101	220
	Persen	1.8	.9	15.5	35.9	45.9	100.0

16.	Skor	3	2	42	117	56	220
	Persen	1.4	.9	19.1	53.2	25.5	100.0
17.	Skor	3	180	30	7	220	
	Persen	1.4	81.8	13.6	3.2	100.0	
18.	Skor	7	41	115	57	220	
	Persen	3.2	18.6	52.3	25.9	100.0	
19.	Skor	7	13	52	89	59	220
	Persen	3.2	5.9	23.6	40.5	26.8	100.0
20.	Skor	5	18	84	113	220	
	Persen	2.3	8.2	38.2	51.4	100.0	
21.	Skor	5	9	77	98	31	220
	Persen	2.3	4.1	35.0	44.5	14.1	100.0
22.	Skor	3	1	35	124	57	220
	Persen	1.4	.5	15.9	56.4	25.9	100.0

**Keterangan:**

SK: Sangat Kurang; K:Kurang; C: Cukup B:Baik. SB: Sangat Baik

#### **4. Hubungan antara Pendapat Responden terhadap Keseluruhan Program, Aspek Instruksional, dan Aspek Media, dengan Tingkat Pemahaman.**

Skor pendapat pendengar terhadap keseluruhan program SRP dapat dijelaskan sebagai berikut : Dengan rentangan skor 0-105 diperoleh skor rata-rata 79,769 simpangan baku 10,338. Skor pendapat pendengar terhadap aspek instruksional dengan rentangan skor 0-40 diperoleh rata-rata 29,670 simpangan baku 5,111. Skor pendapat pendengar terhadap aspek media dengan rentang skor 0-65 diperoleh rata-rata 50,098 simpangan baku 6,267. Skor pendapat pendengar mengenai tingkat pemahaman terhadap isi program dengan rentangan skor 0-5 diperoleh rata-rata 3,545 simpangan baku 0,823.

Analisis korelasi antara skor pendapat pendengar terhadap keseluruhan program, aspek instruksional, dan aspek media, dengan tingkat pemahaman terdapat dalam Tabel 5:

Tabel 5. Korelasi Skor Keseluruhan Program, Aspek Instruksional, Aspek Media, dan Tingkat Pemahaman Terhadap Materi Program SRP

Variabel	Rata-rata	Deviasi Standar
Keseluruhan Program	79.7688	10.3379
Aspek Instruksional	29.6703	5.1106
Aspek Media	50.0984	6.2667
Tingkat Pemahaman	3.5453	.8229

**Keterangan:**

Korelasi : Tingkat pemahaman dengan

Keseluruhan Program .5320\*\*

Keseluruhan Instruksional .4585\*\*

Aspek Media .5037\*\*

2-tailed signif: 0.1\*-0.001

Hasil analisis tersebut menunjukkan adanya korelasi yang sangat signifikan antara pendapat pendengar terhadap program secara keseluruhan, aspek instruksional, dan aspek media, dengan tingkat pemahaman.

### 5. Pembahasan/Diskusi

Dari hasil diskusi dengan para respondent diperoleh saran agar tujuan program tidak usah dirumuskan secara formal tapi dengan kalimat yang populer, dan tidak terlalu banyak.

Program instruksional yang baik mensyaratkan adanya konsistensi dan relevansi antara maksud/tujuan instruksional dengan materi

pelajaran. Ketidaksesuaian antara isi dan tujuan program tersebut disebabkan karena dalam penyajian materi, tidak dipenggal-penggal sesuai dengan TIK yang ada dalam program. Beberapa pendengar menyatakan bahwa jika isi pelajaran dikemas dengan baik akan sangat berguna baik untuk diri guru sendiri dalam mencapai TIK/menguasai materi pelajaran maupun sebagai pedoman dalam mengajar

Ilustrasi yang dinyatakan sulit ditangkap misalnya trapezium tengkurap digambarkan sebagai bedengan, pendengar diminta menggambarkan segitiga A,B,C tetapi tidak dijelaskan di mana sudut A,B, dan C. Juga matematika, contoh-contoh angkanya mestinya dapat dicarikan angka sederhana agar mudah ditangkap.

Kesulitan dirasakan dalam melaksanakan/mempraktekkan bersamaan mendengarkan program atau kesulitan mempraktekkan setelah mendengarkan program. Disaat mendengarkan program dalam pelajaran IPA misalnya dirasa sulit menunggu reaksi berubahnya warna daun setelah mendapat perlakuan tertentu. Kesulitan setelah mendengarkan, misalnya sulit menugasi murid pergi ke KUD atau Kecamatan sebab banyak sekolah yang jauh dari obyek-obyek studi. Disarankan, tugas-tugas yang memerlukan waktu, bahan dan peralatan agar dikerjakan setelah siaran (misalnya tugas mengadakan eksperimen, tugas membuat karya tulis, tugas mengerjakan soal-soal matematika yang sulit,dsb).

Adanya pertanyaan latihan banyak diinginkan pendengar. Dengan adanya tugas-tugas atau pertanyaan latihan, akan membuat pendengar terlibat atau berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar. Pendengar lebih menyukai pertanyaan disajikan satu demi satu,

diberikan secara bertahap, misalnya setelah mendengar definisi tertentu pada setiap akhir suatu penggalan, tidak dikumpulkan pada akhir program. Pertanyaan yang terlalu sulit disarankan diletakkan di akhir program untuk dikerjakan di rumah. Adanya pertanyaan atau tugas-tugas latihan merupakan indikator program instruksional yang interaktif. Program yang jarang atau sangat jarang memberikan pertanyaan latihan, menunjukkan bahwa program tersebut belum interaktif.

Umpan balik berupa jawaban pertanyaan latihan atau konfirmasi memegang peranan penting dalam program SRP. Tanpa adanya umpan balik, pendengar tidak dapat mengetahui benar tidaknya jawaban yang diberikan dalam menjawab soal-soal latihan. Mengingat sebagian besar program SRP tersebut belum memberikan umpan balik, maka dapat disimpulkan bahwa program-program tersebut belum interaktif.

Program instruksional yang baik adalah yang mudah dipahami oleh pendengar. Mengingat sebagian besar program dinilai cukup atau mudah, maka dapat dikatakan bahwa pada umumnya program SRP tersebut termasuk mudah dipahami.

Bahasa yang dinilai sulit dipahami adalah bahasa dengan kalimat panjang-panjang, kurang jelas mana subyek mana predikat, dan mana keterangannya. Bahasa juga dinilai sulit jika terdapat seorang pelaku berbicara panjang-panjang. Juga dinilai sulit jika dalam suatu kalimat digunakan kata-kata sukar yang tidak dijelaskan arti atau maksudnya. Istilah-istilah lokal atau kedaerahan juga dirasakan sulit untuk dipahami. Disarankan istilah-istilah yang

dipandang tabu pada suatu daerah supaya dihindari, sebab kadang-kadang bisa menimbulkan bahan tertawaan.

Terdapat perbedaan pendapat mengenai cara mengupayakan agar istilah-istilah sulit menjadi mudah dipahami. Sebagian pendengar menyarankan agar istilah sulit diganti dengan istilah lain yang lebih mudah (Misalnya aktivitas diganti kegiatan). Sebagian lagi berpendapat agar istilah sulit, apalagi istilah ilmiah supaya tetap dipertahankan agar pendengar pun mendapatkan ilmu baru. Hanya saja istilah sulit atau istilah baru tersebut dalam siaran diikuti dengan padanan kata atau diberi penjelasan dan disajikan berulang-ulang.

Ciri program yang interaktif dan komunikatif adalah bahwa guru radio sering berkomunikasi dengan pendengar. Komunikasi itu dilakukan dengan memanggil misalnya "Saudara pendengar, rekan-rekan guru", dsb. Panggilan tersebut penting, agar pendengar merasa dilibatkan dan mengetahui kepada siapa pelaku yang ada dalam program berbicara. Ciri interaktif yang lain adalah seringnya pendengar diminta untuk menjawab pertanyaan, mengerjakan tugas, menirukan ucapan, melakukan aktifitas fisik, dsb. Program yang dinilai kurang komunikatif jika panggilan terhadap guru pendengar hanya disampaikan pada permulaan dan akhir program. Kurangnya pendengar dilibatkan secara aktif dalam menjawab pertanyaan latihan juga menunjukkan bahwa program tersebut kurang interaktif.

Dalam penulisan naskah, variasi penyajian diwujudkan dalam bentuk segmen atau penggalan yang berbeda-beda antara penggalan satu dengan penggalan yang lain. Penyajian dinilai monoton bila seluruh program hanya disajikan dengan cara yang sama, misalnya hanya dengan ceramah saja, dialog, atau tanya jawab. Penyajian

dinilai bervariasi jika dalam suatu program terdapat beberapa variasi kegiatan misalnya setelah ceramah diikuti tanya jawab atau dialog. Ada kegiatan seolah-olah pendengar diajak karyawisata, ada kegiatan pendengar diajak menyanyi, menirukan ucapan, mempraktekkan, dsb. Mengingat masih banyaknya program yang dinilai monoton, maka dapat disimpulkan bahwa program-program tersebut masih kurang bervariasi.

Cara penyajian seperti yang didengar melalui radio dirasakan menarik karena dinilai ada variasi dalam kegiatan belajar. Program radio pendidikan tersebut dirasakan sebagai sesuatu yang lain daripada cara-cara belajar secara tradisional, karena di dalam program SRP dimasukkan musik, nyanyian, suara pengiring, ceritera, dsb. Penyajian berupa kegiatan kelas dipandang tidak menarik, karena sehari-hari telah dialami oleh pendengar.

Masalah jelas tidaknya didengar dalam evaluasi formatif tersebut adalah masalah kualitas rekaman/penggandaan dari master ke dalam kaset, jadi bukan hasil penyiaran. Dari hasil ujicoba tersebut dapat diketahui kualitas suara master program. Dari hasil diskusi diperoleh masukan bahwa tinggi serta volume suara antara program kaset yang satu dengan program kaset yang lain tidak selalu sama. Hal ini dapat diketahui setiap ganti kaset, volume suara *tape recorder* harus disesuaikan supaya jelas. Untuk itu disarankan agar peralatan studio rekaman diusahakan standar. Masalah lain yang mengundang diskusi adalah kurangnya keseimbangan antara suara pelaku dengan suara musik atau suara pengiring. Disarankan agar diusahakan keseimbangan antara berbagai suara tersebut agar menarik.

Terdapat perbedaan pendapat mengenai lama musik penyeling/pengiring. Ada yang berpendapat sebaiknya musik penyeling singkat, tidak usah terlalu panjang. Musik yang terlalu panjang akan menyebabkan perhatian pendengar lebih tertuju pada musik, bukan pada pelajaran. Sebaliknya ada pendapat yang menyatakan bahwa musik penyeling sebaiknya sepanjang satu bait/kalimat musik yang bervariasi antara musik pembukaan, musik penyeling yang mengantari adegan, musik pengantar pertanyaan, musik penutup, dsb. Mengenai jenis musik yang digunakan juga terdapat perbedaan. Ada yang menyarankan digunakan musik dari berbagai daerah, ada yang menyarankan agar digunakan musik yang bersifat nasional.

Dalam program SRP suara pengiring (SFX) digunakan untuk melatarbelakangi adegan atau pembicaraan agar suasana menjadi alami dan hidup. Beberapa pendengar menyatakan bahwa dengan suara pengiring berupa suara jengkerik, suara burung, desir angin, membuat mereka ingat suasana sekolah di pedesaan. Dari hasil diskusi diperoleh saran agar ditampilkan sebanyak mungkin suara satwa dan suara alam yang ada di berbagai daerah di Indonesia. Dari diskusi dijumpai adanya masalah jika terdapat jenis suara tertentu yang tidak dikenal di daerah lain, misalnya suara kereta api tidak dikenal di Kalimantan atau NTT. Saran pemecahannya ialah agar diberi komentar oleh pelaku atau narator. Disarankan juga agar pengiring yang digunakan benar-benar tepat dan memang diperlukan.

Mengenai lama putar setiap program ditentukan oleh RRI maksimum 20 menit. Dalam praktek, hasil rekaman berkisar antara

16 sd 20 menit. Jadi program 20 menit dirasa panjang oleh pendengar, dan 16 menit dirasa sangat pendek.

Pembacaan terlalu lambat dirasa membosankan, sedangkan pembacaan terlalu cepat akan menyulitkan pendengar menangkap isi siaran. Disarankan agar bagian-bagian materi pelajaran dibaca lambat dan diulang-ulang. Disarankan pula agar dibuat keseragaman atau standar mengenai kecepatan membaca yang bisa ditangkap dengan mudah oleh pendengar.

Terdapat beberapa faktor penyebab ketidak menarik suara penyiar/pelaku. Suara pelaku tidak menarik karena dirasa kurang menjiwai, jadi terkesan membaca. Suara pelaku juga menjadi tidak menarik kalau membawakannya tidak tepat, misalnya pelaku anak-anak dibawakan oleh orang dewasa, jadi terkesan janggal. Suara pelaku juga dinilai kurang menarik kalau langgam membawakannya terasa bersifat kedaerahan.

Program yang baik jika nama-nama pelaku mudah dihafal oleh pendengar. Bahkan sangat baik kalau nama-nama itu menjadi populer dan menjadi idola para pendengar. Sulitnya nama-nama pelaku untuk diingat antara lain: nama-nama tersebut asing bagi pendengar, nama pelaku yang satu mirip dengan nama pelaku yang lain, pelaku terlalu banyak, dalam pembicaraan antar pelaku tidak sering saling memanggil, tidak diperkenalkan terlebih dahulu. Disarankan agar jumlah pelaku dibatasi. Dalam suatu adegan, tiga orang pelaku dipandang cukup. Jika terlalu banyak, akan membingungkan dan tidak ada gunanya. Nama, suara dan jenis kelamin pelaku supaya bervariasi. Dalam suatu seri program,

misalnya untuk matakuliah tertentu disarankan agar nama-nama pelakunya tetap. Di samping nama-namanya tetap, peran dan karakternya juga diharapkan tetap.

Program radio pendidikan bagi para guru di pedalaman atau pedesaan masih dipandang sebagai media yang menarik untuk didengarkan. Sebab di pedalaman informasi seperti media cetak sulit didapat. Satu-satunya media yang dapat menjangkau daerah pedalaman adalah radio. Oleh karena itu beralasan kalau para guru menganggap sebagai media informasi yang menarik. Namun para guru mengalami masalah dalam mendengarkan program SRP. Pertama karena jadwal SRP bersamaan dengan kegiatan mengajar. Kedua belum tentu siaran dapat ditangkap pada suatu daerah. Di pedalaman Kalimantan masih ada daerah yang tidak dapat menangkap siaran radio lokal, tapi harus mendengarkan siaran propinsi lain. Keadaan pesawat radio yang dimiliki sekolah belum tentu dapat bekerja dengan baik. Juga belum setiap sekolah memiliki alat perekam.

Mengenai tingkat pemahaman, data hanya diperoleh dari pengakuan respondent. Tidak diukur berdasar tes. Setelah mendengarkan program pendengar diminta memberikan pendapatnya, seberapa jauh pendengar paham atau bisa mengikuti sajian materi yang ada dalam program. Data berupa pengakuan ini menarik untuk diteliti bagaimana hubungannya dengan penilaian pendengar terhadap kualitas program SRP baik ditinjau dari aspek instruksional, media, maupun keseluruhan program.

## KESIMPULAN

Ditinjau dari aspek instruksional, secara keseluruhan 32 program SRP yang diujicobakan di ketiga propinsi (Jateng, Kalteng, dan NTT) dinyatakan cukup baik oleh respondent. Beberapa aspek yang dipandang perlu mendapatkan pembenahan antara lain kejelasan tujuan, relevansi, konsistensi antara tujuan instruksional dengan cakupan serta sistematika penyajian materi. Juga masih dijumpai adanya contoh / ilustrasi yang kurang tepat dan kurang memadai, serta kesulitan mempraktekkan isi pelajaran. Begitupun pertanyaan latihan dan umpan balik masih dirasa kurang.

1. Ditinjau dari aspek media secara keseluruhan program SRP tersebut dinyatakan baik dan menarik untuk didengarkan. Beberapa aspek yang perlu mendapatkan pembenahan karena dirasa masih kurang antara lain masalah interaktifitas program, variasi penyajian, bahasa, cara membawakan naskah, kualitas rekaman, dan sebagainya.
2. Terdapat hubungan erat antara penilaian/pendapat respondent terhadap kualitas program dengan tingkat pemahaman terhadap materi siaran. Artinya bilamana program dinilai menarik bisa diharapkan bahwa hasil pemahaman akan meningkat. Daya tarik suatu program SRP banyak ditentukan oleh variasi penyajian, musik, suara pengiring, cara membawakan/membaca naskah, nama-nama pelaku, dan sebagainya.

## SARAN

1. Untuk mendapatkan bahan belajar yang valid, sebelum disiarkan secara luas seyogyanya *semua* bahan SRP perlu diujicobakan

secara terbatas ke lapangan dengan melibatkan respondent para guru sebagai pengguna atau sasaran program. Di samping untuk mendapatkan data mengenai kualitas dan daya tarik program, ujicoba hendaknya dimaksudkan juga untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai setelah mendengarkan program tersebut (Ujicoba dengan menggunakan model tes awal tes akhir dan kelompok kontrol).

2. Dalam rangka memperbaiki atau meningkatkan program SRP yang berkenaan dengan aspek instruksional disarankan ditinjau kembali mekanisme pengembangan program mulai dari penyusunan Pola Dasar Kegiatan Belajar Mengajar (PDKBM) sampai dengan penyusunan naskah siap rekam. Untuk keperluan tersebut Tim Pengembang PDKBM dalam menentukan topik dan TIK Program SRP hendaknya memperhatikan kembali tentang sifat-sifat program radio. Topik yang dipilih hendaknya berisikan materi yang benar-benar tepat untuk disajikan melalui radio. Tujuan perlu dirumuskan dengan jelas, dan diupayakan relevansi dan konsistensi antara tujuan dan materi pembelajaran.
3. Perlu ditingkatkan program yang interaktif dilengkapi umpan balik yang tepat, variatif, pembacaan naskah yang lebih menjiwai, penggunaan musik dan suara latar belakang yang menarik, dan tak kalah penting adalah kualitas rekaman. Hal ini didasarkan atas temuan penelitian yang menyatakan adanya hubungan antara penilaian respondent terhadap kualitas dan daya tarik program terhadap dengan pemahaman materi pelajaran yang disajikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Gafur (1986). *Disain Instruksional*. Sala: Tiga Serangkai.
- Abdul Gafur dkk.(19856).*Definisi Teknologi Pendidikan*. Jakarta:Pt Rajawali.
- Agency for Internasional Development (A.I.D.) (1988). *Interactive Radio Instruction: Confronting Crisis in Basic Education*. Newton MA: Education Development Center.
- Cousins, J.Bradley & Earl,Lorna M (1992). *The Case for Participatory Evaluation*. Educational Evaluation and Policy Analysis. Vol.14,No.4,pp.397-418.
- Davis Alan (1991) *Using Gain Scores to Judge Local Program Effectivennes*. Educational Evaluation and Policy Analysis. Vol.13,No.4,pp 380-388.
- Fossard, Esta D.(1993) *Writing for Interactive Radio Instruction*. Washington DC: Education Development Center.
- Gagne, R.M. & Leslie Briggs (1989). *The Principles of Instructional Design*. New Jersey: Englewood Cliffs.
- Morris,Lynn&Gibbon, Carrol T (1988) *Evaluator's Handbook*. London : Sage Publications.
- Noel.Kant (1991). *Instructional Development in a Large Scale Project*. Educational Technology Research and Development. Vol.39,No.4,pp.91-108.
- Pustekkom Balitbang Dikbud (1991) *Disain Penataran Guru SD Melalui Siaran Radio Pendidikan (SRP) sebagai Diklat Kedinasan*. Jakarta:Dikbud.

- Pustekkom Balitbang Dikbud (1991) *Disain Perintisan Program Penyetaraan D.II Guru SD Melalui Siaran Pendidikan (D II.SP)*. Jakarta:Dikbud.
- Pustekkom Balitbang Dikbud (1991) *Pola Dasar Kegiatan Belajar Mengajar*. Jakarta:Dikbud.
- Pustekkom Balitbang Dikbud (1991) *Bahan Penyerta (Buku 1-10)*. Jakarta:Dikbud.
- Reiser,Robert A. & Walter Dick (1990). *Evaluating Instructional Software*. Educational Technology Research dan Development (ETR&D). Vol.38,No.3,pp.43-50.
- Schramm, Wilbur. (1986).*Media Besar dan Media Kecil : Alat dan Teknologi Pengajaran* (Terj. Abdul Gafur).Semarang:IKIP Semarang Press.
- Yusufhadi Miarso, dkk. (1986). *Teknologi Komunikasi Pendidikan: Pengertian dan Penerapannya di Indonesia*. Jakarta: Pustekkom Dikbud & CV Rajawali.