

# Brakhiterapi Pada Kanker Lidah di Rumah Sakit Kanker "Dharmais" – Jakarta

Defrizal

Instalasi Radioterapi RS Kanker "Dharmais" Jakarta

## Abstrak

Dilakukan interstitial brakhiterapi pada 19 pasien kanker lidah di departemen radioterapi RS.Kanker Dharmais. Pasien terdiri dari 14 orang laki-laki, 5 orang perempuan dengan rentang usia 20 hingga 75 tahun dan hasil histopatologik pasien tersebut adalah karsinoma sel skuamosa. Pasien terdiri dari 9 orang stadium II sebanyak, 7 orang stadium III, 1 orang stadium IV dan 2 orang dengan residif lokal. Seluruh pasien mendapat radiasi eksterna dengan dosis 46 – 60 Gy dan dilanjutkan dengan interstitial brakhiterapi dengan menggunakan iridium 192. Hasil yang didapatkan adalah 17 pasien dengan respon komplit, 2 pasien dengan respon parsial dan tidak didapatkan adanya komplikasi. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan terapi radiasi saja (kombinasi antara radiasi eksternal dan interstitial brakhiterapi) memberikan respon terapi yang baik.

**Kata kunci:** Kanker lidah, Brakhiterapi.

## Abstract

Since 1995 to 2002, 19 patients with oral tongue carcinoma have been treated with the interstitial brachytherapy at Department of Radiotherapy in "Dharmais" Cancer Center Hospital.

The patients were consist of 14 men, 5 women with age between 20 to 75 years. Histopatologically, those patients are having squamous cell carcinoma. Those patients were divided into stage II with 9 patients, stage III with 7 patients, stage IV with 1 patient and local recidif with 2 patients respectively.

All patients have had external radiation with doses 46 - 60 Gy and continued with interstitial brachytherapy, doses 18 – 30 Gy, using iridium 192 HDR source.

The results from treatment 17 patients had complete response, 2 patients had partial response and there were not found any complication caused by treatment procedure.

It can be concluded, that oral tongue carcinoma treatment with radiation alone (combination between external radiation and interstitial brachytherapy) is going a good treatment response.

**Keywords:** Oral Cancer, Brachitherapy

## PENDAHULUAN

Kanker Lidah (*Oral tongue cancer*) merupakan urutan ke-7 dalam sepuluh besar jenis penyakit kanker yang datang berobat di Instalasi Radioterapi Rumah Sakit Kanker "Dharmais" dari tahun 1995 – 2002 (Tabel 1). Sedangkan pada tahun 2001 menempati urutan ke-6 dan pada tahun 2002 kanker lidah menempati urutan ke-9 dari 10 besar jenis kanker yang ada di Instalasi Radioterapi (Tabel 2 dan 3).

Pengobatan dengan primer radiasi pada kanker stadium dini memberikan angka kelangsungan hidup yang sama dengan pembedahan tetapi akan lebih menguntungkan dengan radiasi oleh karena tetap terpeliharanya fungsi lidah.

Di Instalasi Radioterapi Rumah Sakit Kanker

Tabel 1. Sepuluh Besar Jenis Kanker Berdasarkan Letak Tumor di Instalasi Radioterapi RSK "Dharmais" Th. 1995-2000

Rangking	Lokasi Tumor	Jumlah Pasien
1.	Cervix Uteri	998
2.	Payudara	897
3.	Nasopharyng	578
4.	Paru-Paru	401
5.	Thyroid	123
6.	Rectum	86
7.	<b>Oral Tongue</b>	<b>65</b>
8.	Prostate	44
9.	Buli-Buli	40
10.	Kelenjar Getah Bening	37

Alamat korespondensi :  
 Instalasi Radioterapi RS Kanker "Dharmais" Jakarta  
 Tlp. (021) 5681570 Ext. 1159

Tabel 2. Sepuluh Besar Jenis Kanker Berdasarkan Letak Tumor di Instalasi Radioterapi RSK "Dharmais" Tahun 2001

Rangking	Lokasi Tumor	Jumlah Pasien
1.	Payudara	169
2.	Cervix	146
3.	Nasopharyng	76
4.	Paru-Paru	50
5.	Thyroid	29
6.	<b>Oral Tongue</b>	<b>15</b>
7.	Laryng	14
8.	Rectum	11
9.	Astrocytoma	10
10.	Prostate	10

Tabel 2. Sepuluh Besar Jenis Kanker Berdasarkan Letak Tumor di Instalasi Radioterapi RSK "Dharmais" Tahun 2002

Rangking	Lokasi Tumor	Jumlah Pasien
1.	Payudara	169
2.	Cervix	115
3.	Nasopharyng	74
4.	Paru-Paru	27
5.	Thyroid	20
6.	Rectum	15
7.	Prostat	13
8.	Buli-Buli	10
9.	<b>Oral Tongue</b>	<b>8</b>
10.	Vena Cava Superior	6

"Dharmais" telah dilakukan pemberian primer radiasi pada kanker lidah sejak tahun 1995.

Radiasi diberikan secara kombinasi antara eksternal dan interstitial brakhiterapi menggunakan aplikasi kateter plastik sebagaimana penjelasan lebih lanjut dalam makalah ini.

## BAHAN DAN CARA

Sejak tahun 1995 sampai dengan tahun 2002, telah dilakukan tindakan interstitial brakhiterapi terhadap 19 penderita kanker lidah yang terdiri dari 14 orang laki-laki dan 5 orang perempuan dengan usia antara 20 sampai dengan 75 tahun.

Secara histopatologis seluruh penderita adalah Karsinoma Sel Squamosa (KSS) dengan differensiasi buruk, sedang dan baik.

Stadium penyakit terdiri dari 9 penderita stadium II, 7 penderita stadium III, 1 penderita stadium IV, dan 2 penderita residif lokal (Tabel 4).

Seluruh penderita mendapatkan radiasi eksterna sebelumnya menggunakan pesawat Linear Accellerator, energi 6 MV dan dosis antara 46 – 60 Gy dengan fraksi 2 Gy, 5 kali per minggu.

Interstitial brakhiterapi diberikan sebagai radiasi

Tabel 4. Data Pasien Kanker Lidah di RSK "Dharmais"

No.	Jenis Kelamin	Usia	PA	Stadium
1.	Laki-laki	45 th	KSS	Residif
2.	Laki-laki	57 th	KSS	T <sub>2</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>
3.	Perempuan	32 th	KSS	T <sub>3</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>
4.	Laki-laki	26 th	KSS	T <sub>3</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>
5.	Perempuan	43 th	KSS	T <sub>2</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>
6.	Laki-laki	38 th	KSS	T <sub>3</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>
7.	Laki-laki	50 th	KSS	T <sub>3</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>
8.	Laki-laki	40 th	KSS	T <sub>2</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>
9.	Perempuan	60 th	KSS	T <sub>2</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>
10.	Laki-laki	59 th	KSS	T <sub>2</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>
11.	Laki-laki	35 th	KSS	T <sub>2</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>
12.	Laki-laki	57 th	KSS	Residif
13.	Perempuan	47 th	KSS	T <sub>2</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>
14.	Perempuan	34 th	KSS	T <sub>2</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>
15.	Laki-laki	75 th	KSS	T <sub>2</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>
16.	Laki-laki	72 th	KSS	T <sub>4</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>
17.	Laki-laki	43 th	KSS	T <sub>3</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>
18.	Laki-laki	42 th	KSS	T <sub>2</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>
19.	Laki-laki	30 th	KSS	T <sub>2</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>

booster, menggunakan sumber radio aktif Iridium 192 dengan laju dosis tinggi dan dosis total 18 – 30 Gy fraksinasi 3 Gy yang diberikan 2 kali per hari.

## TEKNIK RADIASI

### A. Radiasi Eksternal

Lapangan plan paralel kanan dan kiri yang meliputi tumor primer dan leher bagian atas.

Leher bagian bawah dengan lapangan langsung dari blok medulla spinalis di daerah sentral.

### B. Prosedur Brakhiterapi Interstitial (gambar 1 – 5)

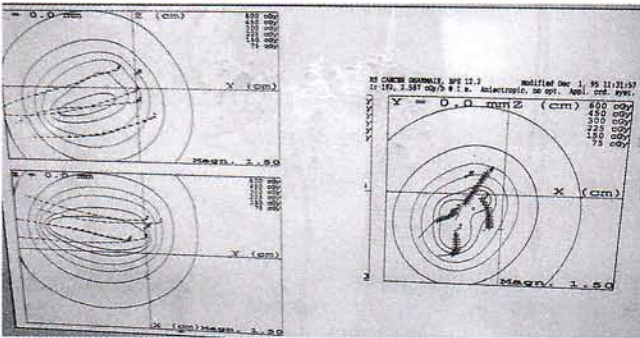
Gambar 1. Pemasangan kateter



Gambar 2. Foto Terapi AP- Lateral



Gambar 3. Kurva Isodose



Gambar 4. Pelaksanaan Radiasi (HDR Iridium 192) dan monitoring pasien



Gambar 5. Pelepasan Kateter



**HASIL**

Dari 19 penderita yang dilakukan pengobatan radiasi primer di dapatkan 17 orang respon komplit dan 2 orang respon partial di akhir pengobatan.

Dari seluruh tindakan brakhiterapi interstitial tidak dijumpai adanya komplikasi yang serius kecuali adanya nyeri lokal pada 3 orang penderita dan dapat diatasi dengan pemberian obat simptomatis (Tabel 5).

Tabel 5. Distribusi Dosis, Respon Dan Komplikasi Tindakan

No.	Dosis (Gy)		Respon	Komplikasi
	Externa	IBT		
1.	60	30	Partial	-
2.	50	24	Komplit	-
3.	50	24	Komplit	-
4.	46	30	Komplit	-
5.	46	30	Komplit	-
6.	50	24	Komplit	-
7.	60	30	Komplit	Nyeri lokal
8.	46	30	Komplit	-
9.	50	30	Komplit	-
10.	46	30	Komplit	Nyeri lokal
11.	50	30	Komplit	-
12.	50	30	Partial	Nyeri lokal
13.	60	18	Komplit	-
14.	60	18	Komplit	-
15.	46	24	Komplit	-
16.	46	24	Komplit	-
17.	60	18	Komplit	-
18.	60	18	Komplit	-
19.	50	20	Komplit	-

**DISKUSI**

Secara onkologik lidah dibagi dua yaitu: basis lidah dan bagian lidah yang bebas/mobile disebut juga oral tongue. Yang dibicarakan dalam makalah ini Oral tongue karsinoma.

Seluruh kasus diatas mendapat pengobatan primer radiasi dan pembedahan terbatas hanya untuk biopsi. Dari 19 kasus yang diobati sampai saat ini masih dapat di follow up 5 orang dengan bebas penyakit, 1 orang meninggal oleh karena kambuh dan yang lainnya tidak di ketahui.

Dua orang yang mendapat respon partial adalah penderita residif lokal yang sebelumnya telah menda-

pat pengobatan radiasi juga lebih dari 1 tahun.

Tampaknya pengaruh radiasi yang di berikan terdahulu mempengaruhi pula respon radiasi yang di berikan kemudian.

Dosis eksternal radiasi dan brakhiterapi yang diberikan bervariasi dan bergantung kepada besaran tumor yang ada.

Pemberian dosis radiasi eksternal antara 46 – 60 Gy cukup efektif untuk kontrol lokal dan kelenjar getah bening regional kemudian dilanjutkan pemberian brakhiterapi interstitial dengan dosis antara 18-30 Gy sebagai booster pada tumor primer.

Komplikasi tindakan yang dilakukan sejauh ini tidak ditemukan hal yang serius seperti perdarahan atau keadaan fatal lainnya.

Nyeri pasca tindakan dapat diatasi dengan pengobatan simptomatis dan efek lanjut yang paling banyak ditemukan adalah kekeringan mulut.

Dari kepustakaan yang ada pilihan pengobatan kanker lidah stadium dini memberikan keuntungan yang lebih baik pada penderita dengan dipertahankannya fungsi lidah serta angka kelangsungan hidup yang kurang lebih sama dengan pengobatan pembedahan.

## KESIMPULAN

Interstitial brakhiterapi telah dilakukan sebagai pemberian booster untuk kanker lidah di RS Kanker "Dharmais".

Kombinasi radiasi eksternal dan brakhiterapi interstitial sebagai pengobatan primer memberikan respon yang baik dan tidak dijumpai adanya komplikasi tindakan yang berarti.

## KEPUSTAKAAN

1. **Bomfard, C.K, Kunkler I.H., Sheriff, S.B;** Oral Cavity Cancer, Text book of Radiotherapy, 5<sup>th</sup> ed. Churchill Livingstone, London. 1993, pages: 311 – 322.
2. **Gunderson and Tepper;** Oral Tongue Cancer, Clinical Radiation Oncology, Churchill Livingstone, New York, 2000, pages: 473 – 444.
3. **Perez, C.A;** Oral Tongue Cancer, Principles And Practice of Radiation Oncology, 2<sup>nd</sup> ed. J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1992, pages: 277 – 280.
4. **Van de vell de, Bosman, F.T., Wagener, D.J;** Karsinoma Lidah, Onkologi edisi 5. Bohn Stafleu Van Loghum, Houten, 1996, pages: 277 – 280.
5. **Mauch and Loeffler;** Brachytherapy, Radiation Oncology Technology And Biology, 1<sup>st</sup> ed. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1994, pages: 216 – 236.
6. **Cox, JD;** Oral Cavity Cancer, Moss' Radiation Oncology. Mosby, St. Louis, 1994, pages: 189 – 213.
7. **Gerbanlet, A. et al :** The GEC ESTRO Handbook of Brachytherapy, ESTRO, Belgium, 2002, pages: 237 – 257.
8. **Andre Abitbol, Suhir Nog, I. Chow Joe Hsu, Jean Pokliot, A. Lewin and Colins G. Orton:** for HDR Brachytherapy in Head and Neck Cancer, Text book of med oncology 2<sup>nd</sup> edition, Saunders, Philadelphia, 2004, pages 313 - 314
9. **Ang. K.K and Gardem, A.S.;** Radiotherapy for Head and Neck Cancers, 2<sup>nd</sup> edition., Lippincott Williams and Williams, Philadelphia, 2002, pages : 37 – 39
10. **Vokes, E. E and Colomb,H.M.;** Oncologie Therapies., 2<sup>nd</sup> edition, Springer, Berlin, 2003, pages: 9 – 17.
11. **Albeloff, M.D.et al:** Clinical Oncology, 3<sup>rd</sup> edition, Elsevier, Philadelphia, 2004, pages: 1516 – 1526.