

Surgical-sensitizer dengan 5 Asam Aminolevulinic dapat meningkatkan efektifitas pembedahan glioma



Made Agus Mahendra Inggas^{1,2*}; Muhammad Firdaus^{2,3}; Eka Julianta Wahyoepramono^{1,2}

¹Bagian Bedah Saraf, Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan, Tangerang

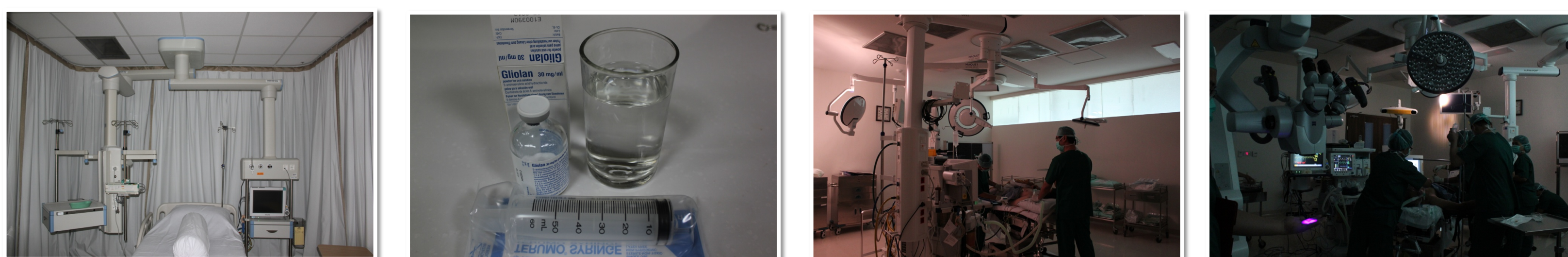
²Bagian Bedah Saraf, Mochtar Riady Comprehensive Cancer Center, Siloam Hospitals Semanggi, Jakarta

³Bagian Bedah Saraf, RS Dharmais, Jakarta

Latar belakang: Reseksi maksimal, meskipun efektif, sulit dilakukan karena tidak ada perbedaan jelas antara batas tumor dan edema. Juga, penentuan target biopsi yang dicurigai bertransformasi sulit dilakukan pada pembedahan konvensional dengan menggunakan mikroskop cahaya putih. Dengan surgical-sensitizer 5 ALA dan mikroskop cahaya biru (non konvensional), kami mengevaluasi efektifitasnya dalam mengatasi kesulitan-kesulitan pembedahan glioma yang terjadi.

Metode: Data pasien diambil dari rekam medik MRCCC SHS selama 1,5 tahun sejak Maret 2012 – Juni 2013. Perbandingan kejelasan batas tumor dan atau target biopsi antara teknik konvensional dan non konvensional dicatat dan dianalisa selama pembedahan berlangsung pada semua pasien. Evaluasi pasien pasca operasi dicatat secara klinis, radiologis dan patologis.

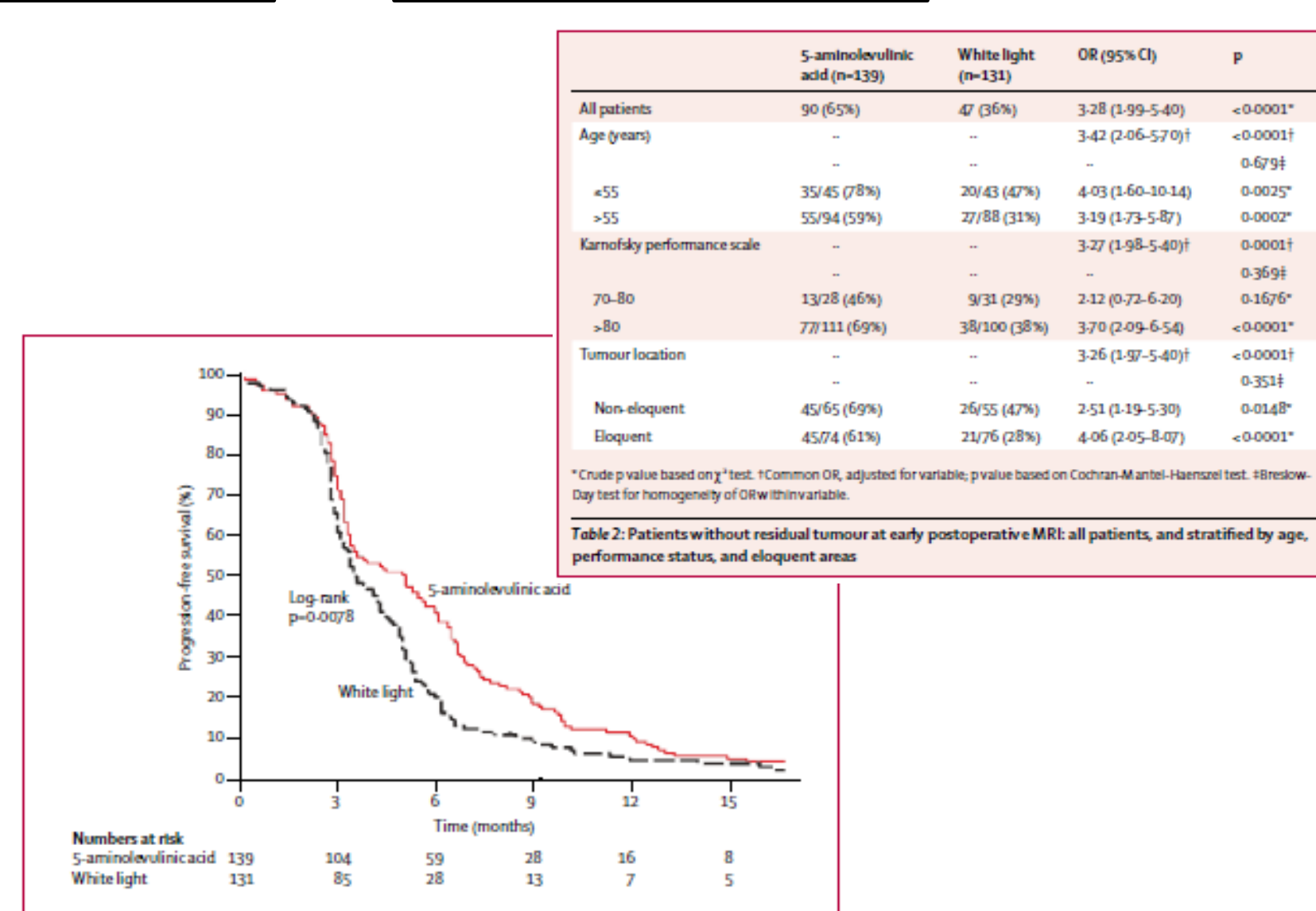
Hasil: Delapan kasus telah menggunakan pembedahan non konvensional ini. Perbandingan laki-laki : wanita = 5 : 3. Rata-rata usia 50 tahun (rentang dari 9-65 tahun). Preoperatif, 7 kasus didiagnosis glioma ganas dan 1 kasus didiagnosis glioma jinak dengan transformasi ganas. Hasil patologi menunjukkan 2 kasus glioma grade IV, 3 kasus grade III (dimana 1 kasus adalah transformasi dari grade II), 2 kasus grade II dan 1 kasus Limfoma NH primer. Semua kasus glioma ganas, kecuali 1 kasus transformasi memberikan gambaran batas tumor yang jelas pada teknik non konvensional dibanding konvensional. 2 kasus glioma jinak, 1 limfoma dan 1 kasus transformasi ganas memberikan gambaran lokasi target biopsi yang jelas pada teknik non konvensional dibanding konvensional. Semua kasus pasca pembedahan lanjut dengan radio-kemoterapi kecuali 1 kasus glioma grade IV karena alasan finansial.



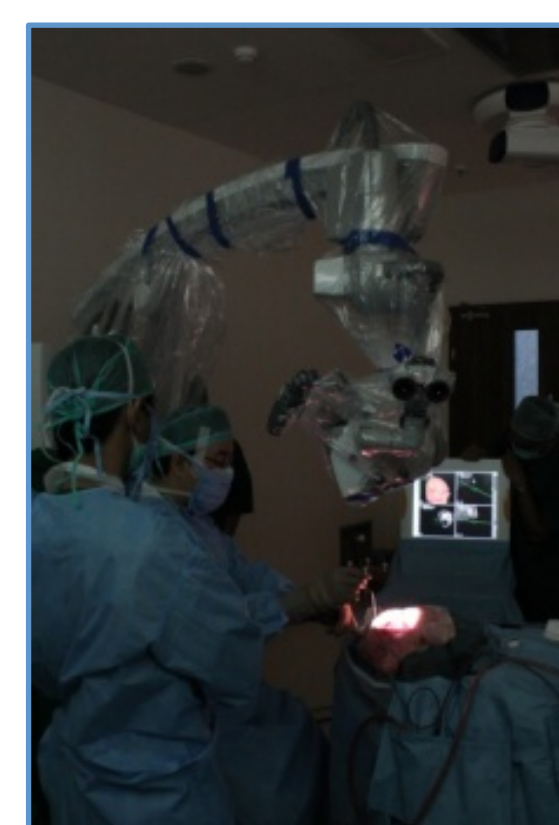
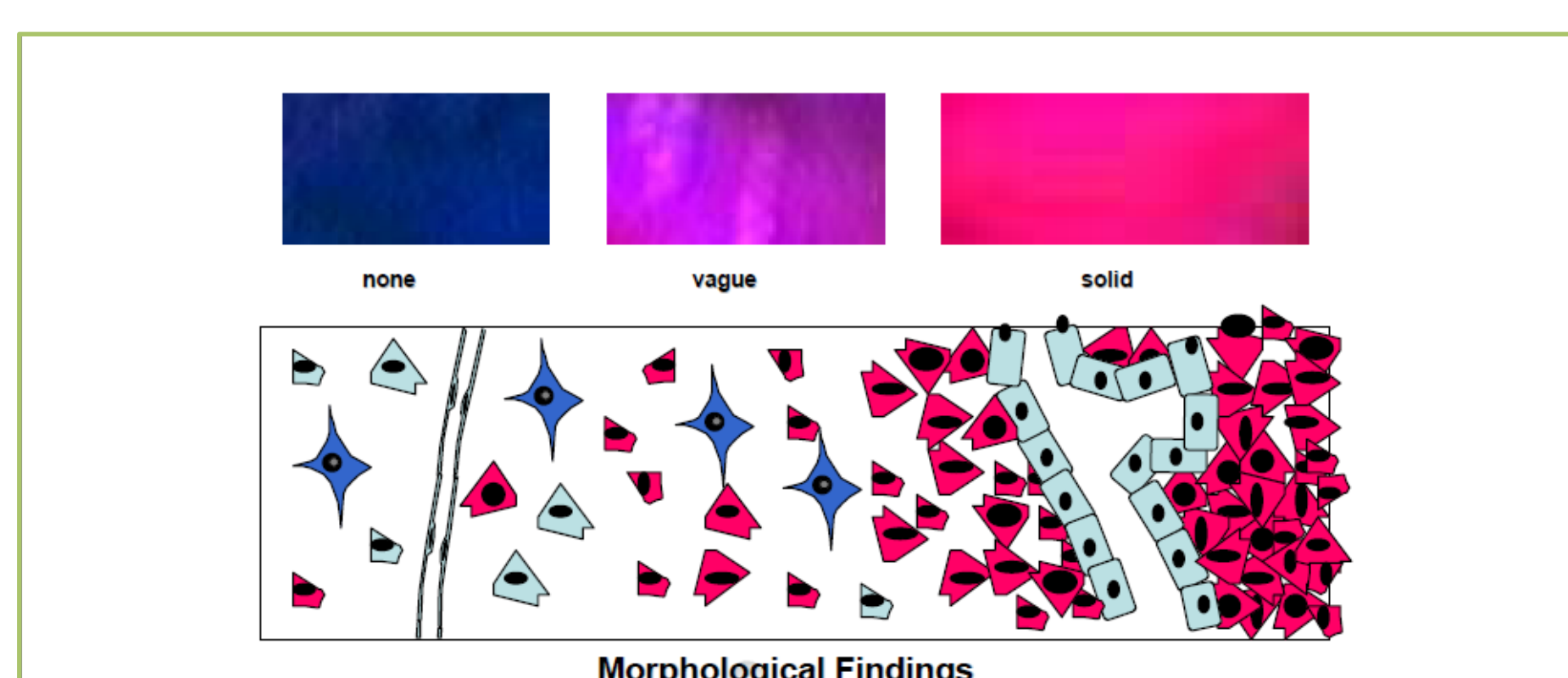
Studi Randomized Control Trial



Peningkatan EoR → 2 kali
Peningkatan 6 bln PFS → 2 kali
Presisi Patologi anatomi



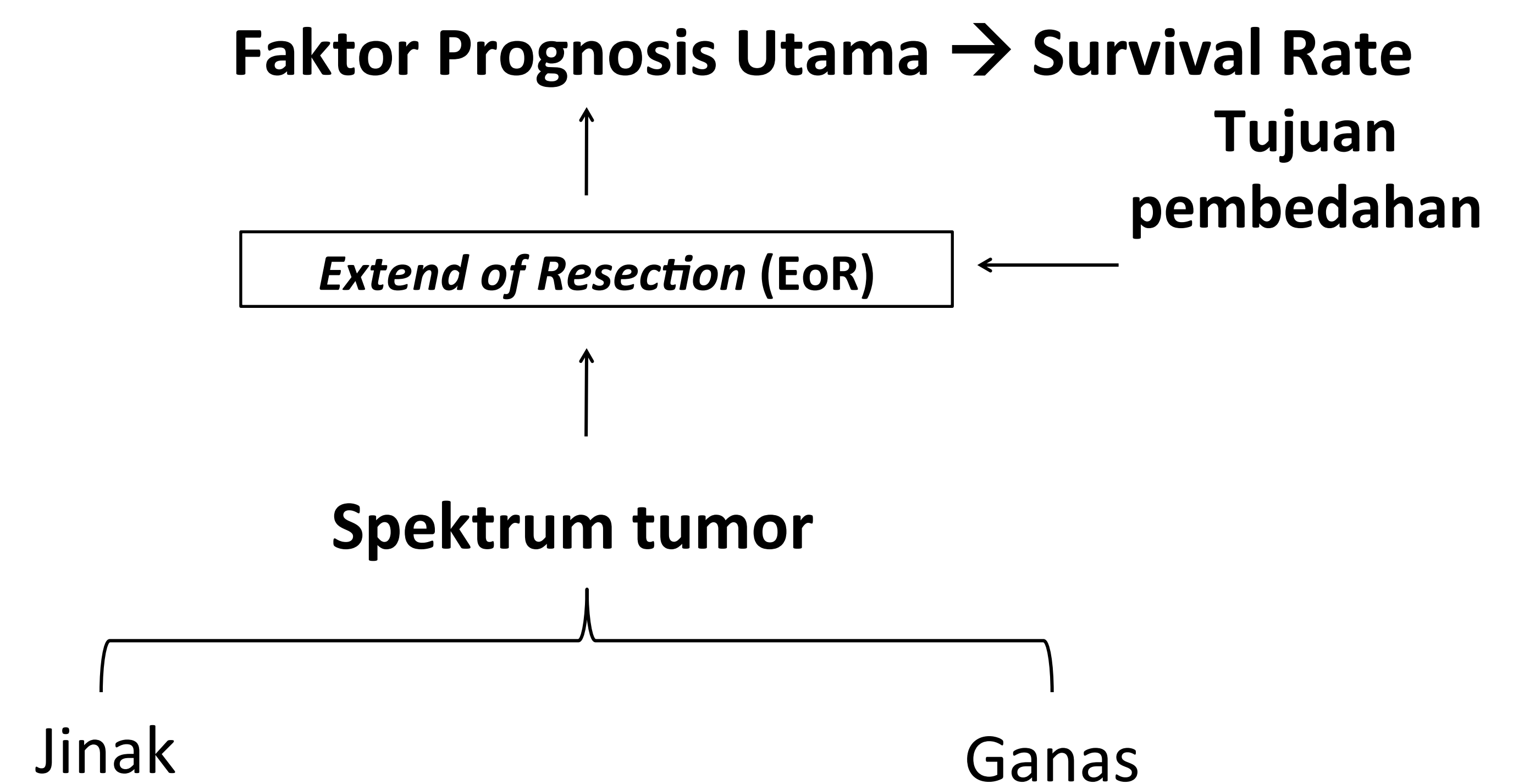
Stummer W et al. 2006. Lancet Oncol



Kesimpulan

Telah dilakukan pembedahan pada 8 kasus yang didiagnosis HGG, dengan diagnosis definitif: 5 HGG, 2 LGG dan 1 PCNSL.

Kesulitan reseksi optimal dan penentuan target biopsi dapat diatasi lebih efektif dengan menggunakan surgical-sensitizer 5 ALA dan mikroskop cahaya biru.

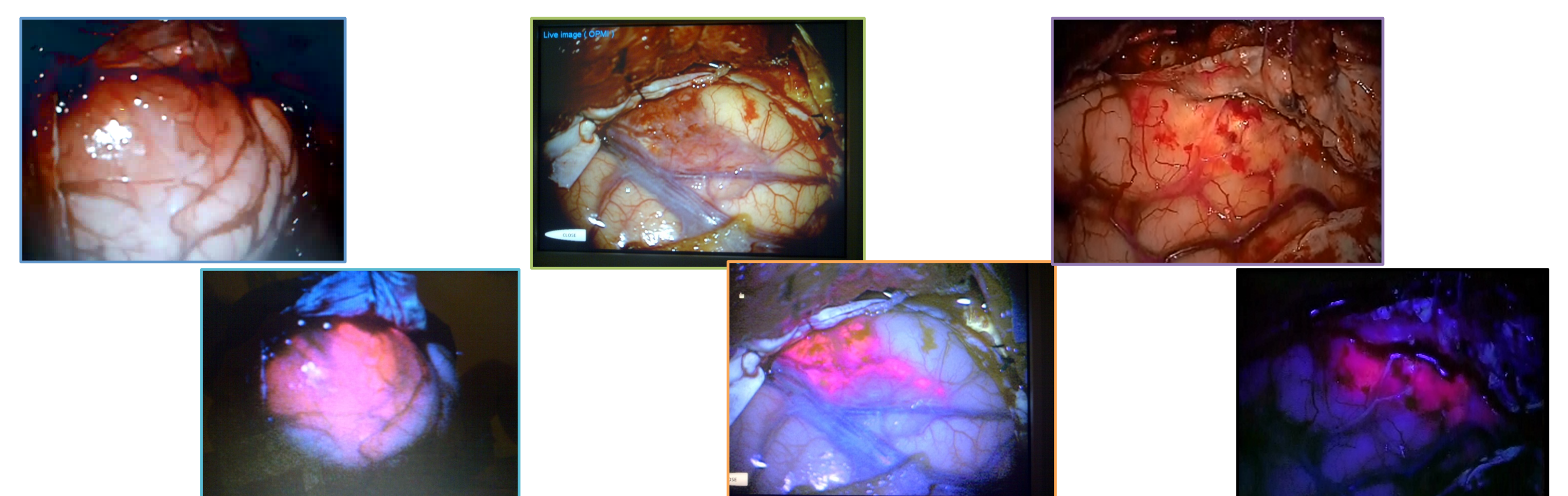


Keuntungan reseksi semakin total:

- Keuntungan klinis → dekompresi otak
- Keuntungan tumor removal → tumor core, area hipoksia, angiogenesis marginal berkurang
- Keuntungan adjuvan terapi → radioterapi dan kemoterapi lebih sensitif

Data Demografi pasien High Grade Glioma Maret 2012 – Juni 2013

Data	Jumlah
N	8
Laki (Wanita)	5 (3)
Mean usia, Onset kejadian, tahun	50 (9 – 65)
Dx pre operatif	
HGG	7
LGG Transformasi	1
Dx post operatif/Definitif	
Glioma WHO Gr IV GBM	2
Glioma WHO Gr III AA (1 transformasi)	3
Glioma WHO Gr II Diffuse Astrocytoma	2
Limfoma PCNSL	1
Radio-Kemotherapy	7



Dipresentasikan pada Pekan Ilmiah Tahunan PERSPEBSI
Solo Jawa Tengah, 25-28 September 2013