

**PERBANDINGAN INDEKS PROLIFERASI
KULTUR SEL LEUKEMIA MIELOID AKUT
SETELAH PEMBERIAN DOSIS STANDAR SITARABIN-
DAUNORUBISIN, SITARABIN DOSIS TINGGI DAN AZACITIDINE**

Abstrak

Pendahuluan

Terapi induksi standar *Acute Myeloid Leukemia (AML)*, Sitarabin Dosis Standar (SDAC)-Daunorubisin, menghasilkan remisi±60% dan sering relaps. Upaya meningkatkan hasil misalnya dengan meningkatkan dosis sitarabin dan menggunakan *azacitidine*. Perbandingan indeks proliferasi kultur sel *AML* terhadap berbagai terapi induksi diharapkan memberi gambaran sensitivitas *in vivo*.

Metode

Isolasi *Peripheral Blood Mononuclear Cell (PBMC)* dari sampel darah tepi *EDTA* dibagi menjadi 4 kelompok kultur sel masing-masing mengandung 10^6 *PBMC* dalam media kultur. Kelompok kontrol (tanpa perlakuan), *SDAC*, *HiDAC* dan *Azacitidine* diinkubasi dengan obat selama 4 jam, 37°C CO₂5%, dilanjutkan pemberian *MTT* dan *SDS-HCl*. *Optical density (OD)* diukur dengan spektrofotometer *UV-VISmini-1240-Shimadzu* pada panjang gelombang 570nm.

Hasil dan Pembahasan

Total didapatkan 9 penderita *AML* sesuai inklusi dari bulan April 2019-Juni 2019. Rerata usia penderita 40,11±9,75 tahun. Mayoritas adalah penderita *AML* M2(44,44%). Uji *paired T Test* menunjukkan perbedaan bermakna ($p<0,05$) *OD* kontrol dengan *OD* kelompok *SDAC* ($p=0,008$), *HiDAC* ($p=0,001$) dan *Azacitidine* ($p=0,002$). Hal ini menunjukkan bahwa terapi *SDAC*, *HiDAC* dan *Azacitidine* memberi pengaruh bermakna dalam menurunkan proliferasi sel *myeloblast* penderita *AML*.

Tidak ada perbedaan bermakna indeks proliferasi ketiga kelompok perlakuan ($p=0,412$) mungkin dapat disebabkan waktu proliferasi sel yang tidak optimal, jumlah sel dan dosis obat yang berbeda, tidak dipertimbangkannya faktor lain pada penelitian ini seperti fase sel, resistensi terapi, faktor sitogenetik atau ketiga terapi memang memiliki efek *in vivo* yang kurang lebih sama.

Kesimpulan

Ada perbedaan *OD* yang bermakna antara kelompok tanpa perlakuan (kontrol) dengan kelompok *SDAC*, *HiDAC* dan *Aza*. Tidak ada perbedaan bermakna indeks proliferasi ketiga kelompok perlakuan

Kata kunci: *AML*, kultur sel, *SDAC*, *HiDAC*, *Azacitidine*, indeks proliferasi