Universitas Indonesia Library >> UI - Laporan Penelitian

Pengembangan Teknik Kultur Kromosom Resolusi Tinggi dan Pewarnaan Banding Kromosom G Sebagai Metoda Untuk Analisa Kelainan Kromosom

Dwi Ari Pujianto, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=76212&lokasi=lokal

---

Abstrak

Hasil dan Pembahasan: Dari hasil eksperimen diperoleh hasil kultur sebagai berikut: Dengan menggunakan teknik kultur konvensional, dari 7 metafase, diperoleh 1 kultur yang menunjukkan kromosom dengan kenampakan pita yang optimal. Sedangkan dengan menggunakan teknik kultur resolusi tinggi dengan menggunakan blocking agent pada fase metafase kemudian dilanjutkan dengan releasing agent, dari 13 metafase diperoleh 3 kultur kromosom dengan jumlah pita yang optimal.

Ketiga kultur kromosom ini menunjukkan struktur kromosom yang lebih panjang jika dibanding dengan teknik kultur yang konvensional. Jika dilihat dari prosentase keberhasilan mendapatkan pita-pita yang jelas terlihat, tampak bahwa tidak banyak perbedaan antara teknik kultur konvensional dengan teknik kultur revolusi tinggi, namun jika dilihat dari hasil kulturnya tampak bahwa kultur kromosom resolusi tinggi (Foto 1) menghasilkan kromosom yang lebih panjang dibanding teknik konvensional. (Foto 2). Struktur kromosom yang panjang ini merupakan hasil yang cukup menggembirakan karena dengan struktur yang terentang akan lebih banyak pita yang akan terlihat. Pada Foto 3 dan 4 diperlihatkan kariogram dari kultur kromosom resolusi tinggi dan teknik kultur konvensional.

Masalah yang masih menjadi kendala dalam penelitian ini adalah hasil fotografi yang kurang bagus sehingga meskipun kromosomnya panjang namun pita-pita kurang jelas terlihat. Hal ini disebabkan oleh kaca obyektif yang kurang fokus. Perlu dilakukan penggantian lensa obyektif plan akromat untuk mendapatkan hasil yang optimal. Disamping lensa obyektif, variasi lama inkubasi setelah diberikan releasing agent juga sangat menentukan panjang pendeknya kromosom yang didapat.

Penelitian ini selain mencoba teknik kultur dengan menggunakan blocking agent juga berusaha memodifikasi prosedur agar didapatkan hasil kultur yang paling bagus, karena teknik kultur yang bisa diteruskan pada salah satu laboratorium belum tentu bisa bagus jika diterapkan laboratorium yang lain. Dengan demikian masing-masing laboratorium akan mempunyai kiat-kiat tersendiri untuk mendapatkan hasil yang bagus meskipun prinsipnya tidak jauh berbeda?.