

## Pengaruh beberapa zat pengatur tumbuh dalam medium MURASHIGE dan SKOOG 1962 yang diperkaya terhadap produktivitas dan morfogenesis kalus tempuyung (*Shoncus arvensis* L.) :

Rianigustin Mozar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175608&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Tempuyung (*Shoncus arvensis* L.) merupakan salah satu anggota famili Compositae yang berkhasiat sebagai bahan obat-obatan. Kalus diketahui mempunyai potensi untuk diekstraksi senyawa metabolit sekundernya. Pada medium Murashige & Skoog (1962) yang diperkaya dengan 0,2 mg/l yeast extract dan 15 % (v/v) air kelapa, dan mengandung gula 0,05-0,25 ppm 2,4-D, IAA, NAA, dan 0,05-0,5 ppm kinetin, eksplan daun dapat membentuk kalus. Kalus yang terbentuk disubkultur untuk meningkatkan berat basah dan dirangsang untuk membentuk organ seperti tunas dan akar. Pengukuran pertambahan berat basah kalus dilakukan setiap minggu selama 2 bulan, dan pembentukan organ diamati setiap 5 hari sekali selama 40 hari. Warna dan jenis kalus yang terbentuk pada perlakuan IAA & kinetin dan NAA & kinetin putih kehijauan dan kompak, sedangkan perlakuan 2,4-D & kinetin kuning kecoklatan dan meremah (friable) loose. Pembentukan organ terjadi secara tidak langsung dan uji statistik menunjukkan tidak ada perbedaan antara IAA & kinetin dengan NAA & kinetin. Zat pengatur tumbuh 0,25 ppm 2,4-D & 0,1 ppm kinetin, 0,1 ppm 2,4-D & 0,5 ppm kinetin, dan 0,25 ppm 2,4-D & 0,5 ppm kinetin dapat meningkatkan berat basah kalus rata-rata dari 1,205 g menjadi 3,334 g (176,68 %), 4,854 g (302,82 %), dan 4,357 g (261,58 %).