

## Pembentukan extension field

Achmad Fahrurozi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=145401&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Field sering dipelajari dan digunakan dalam beberapa bidang ilmu dan aplikasi aljabar. Dari beberapa field yang telah diketahui dapat dibentuk field lain yang lebih besar, yang disebut extension field. Dalam tugas akhir ini akan dibahas teori mengenai eksistensi dan cara pembentukan suatu extension field. Misal kita punya suatu field  $F$ , maka extension field dari  $F$  dibentuk dengan adjoining suatu akar dari polinomial tak tereduksi dalam  $[ ] F x$  (himpunan polinomial dalam  $x$  atas  $F$ ). Pembentukan extension field dibedakan berdasarkan karakteristik suatu field, yang terbagi menjadi dua kelompok, yaitu field dengan karakteristik 0 atau field tak hingga dan field dengan karakteristik  $p$  atau field hingga.