

## LATIHAN tentang Uji Proporsi

1. Departemen Pendidikan Amerika Serikat melaporkan bahwa 46% dari mahasiswa *college* penuh-waktu di negara tersebut sudah bekerja di masa kuliah mereka. Survey yang belakangan ini dilaksanakan menunjukkan bahwa dari 60 sampel mahasiswa penuh-waktu ternyata 29 di antaranya sudah bekerja. Apakah proporsi hasil *sampling* tersebut menunjukkan bahwa proporsi mahasiswa penuh-waktu yang sudah bekerja tidak sama dengan yang dinyatakan Departemen Pendidikan? Gunakan taraf nyata 0,05.
2. Pangsa pasar dunia untuk web Mozilla Firefox browser adalah 19,2% dalam sebulan terakhir. Kemudian dilakukan *sampling* terhadap 100 siswa di suatu universitas dan ternyata 25 di antaranya menggunakan *browser* web Mozilla Firefox. Apakah cukup bukti untuk menyimpulkan bahwa pangsa pasar browser web Mozilla Firefox di universitas tersebut lebih besar dari pangsa pasar dunia sebesar 19,2%? Gunakan taraf nyata 0,05.
3. Bagaimana sikap orang Amerika tentang iklan di situs web? Sebuah survei terhadap 1.000 pengguna Internet usia dewasa menunjukkan bahwa 670 di antaranya menentang iklan di situs web. Misalkan survei terhadap 1.000 pengguna Internet dalam rentang usia 12-17 tahun menunjukkan bahwa 510 di antaranya menentang iklan di situs web. Pada taraf nyata 0,05, cukupkah bukti adanya perbedaan antara pengguna internet dewasa dan pengguna internet usia 12-17 dalam hal proporsi yang menentang iklan?
4. Sebuah penelitian dilakukan untuk mempelajari penggunaan ponsel untuk mengakses berita. Studi ini melaporkan bahwa 47% pengguna ponsel di bawah usia 50 tahun dan 15% dari pengguna ponsel berusia 50 ke atas mengakses berita di ponsel mereka. Dalam suatu survei yang melibatkan 1.000 pengguna ponsel di bawah usia 50 tahun dan 891 pengguna ponsel yang berusia 50 tahun ke atas, ternyata 470 orang di antara sampel yang berusia di bawah 50 tahun mengakses berita di ponsel mereka, dan 134 di antara sampel yang berusia 50 tahun ke atas mengakses berita di ponsel mereka. Apakah ada bukti perbedaan yang signifikan dalam proporsi pengguna di bawah 50 dan pengguna 50 tahun ke atas yang mengakses berita di ponsel mereka? Gunakan taraf nyata 0,10.