

# Pengaruh Temperatur dan Kepadatan Terhadap Kemampuan Ingatan

Suryanto dan E.M. Agus Subekti  
Fakultas Psikologi, Universitas Airlangga

**Abstract.** This research is based on Kurt Lewin's interactionist assumption that environment influences behavior. The aim of this research is to examine: (a) the effects of temperature difference (with or without air-conditioning) on recall capability, (b) the effect of density difference (high versus low) on recall capability, and (c) the interaction effects between differences in temperature and density on recall capability. The subjects ( $N=195$ ) taken on a random basis for each group, were students of the Faculty of Psychology, Airlangga University. Data collected through a standardized recall test were analyzed using ANOVA. It's concluded that recall capabilities are influenced by differences in temperature and density, so it's proposed that environmental engineering could be a good strategy to enhance recall capability.

Keywords: *temperature, density, recall capability.*

**Abstrak.** Penelitian ini didasarkan pada asumsi Kurt Lewin lewat pendekatan interaksionis bahwa lingkungan mempengaruhi perilaku. Tujuan penelitian ini adalah meneliti: (a) pengaruh perbedaan suhu (dengan atau tanpa AC) terhadap kemampuan *recall*, (b) pengaruh perbedaan kepadatan (tinggi atau rendah) terhadap kemampuan *recall*, dan (c) pengaruh interaksi antara perbedaan suhu dan kepadatan terhadap kemampuan *recall*. Subjek ( $N=195$ ) adalah para mahasiswa Fakultas Psikologi, Universitas Airlangga yang dipilih secara acak untuk setiap kelompok. Data diperoleh melalui alat uji *recall* baku, kemudian dianalisis dengan ANOVA. Disimpulkan bahwa kemampuan *recall* dapat dipengaruhi perbedaan suhu dan kepadatan, sehingga rekayasa lingkungan dapat diharapkan mampu meningkatkan kemampuan *recall*.

Kata-kata kunci: suhu, kepadatan, kemampuan *recall*.

Keberhasilan proses belajar mengajar mahasiswa di perguruan tinggi tidak lepas dari unsur fasilitas yang disediakan maupun proses interaksi secara psikologis dari sesama mahasiswa. Salah satu fasilitas yang mendapatkan perhatian besar akhir-akhir ini adalah penataan ruang kuliah dengan diberikannya alat penyejuk ruangan (*air-conditioned*). Dengan alat ini terjadi perubahan temperatur ruangan yang sebelumnya relatif panas ( $\pm 34^\circ \text{C}$ ) menjadi menurun ( $\pm 20^\circ \text{C}$ ).

Selain penataan ruang dengan penyejuk, dalam proses belajar-mengajar juga memperhatikan pengaturan tempat duduk para mahasiswanya sehingga interaksi antara

mahasiswa dengan dosen dan mahasiswa dengan mahasiswa lainnya bisa berlangsung baik dan lancar. Dalam pengaturan tempat duduk, hal yang selama ini kurang mendapatkan perhatian adalah tentang kapasitas ruangan. Kapasitas ruang dalam kajian ini dimaksudkan sebagai jumlah mahasiswa yang mengikuti proses belajar mengajar dalam suatu ruang.

Dalam psikologi lingkungan, diduga kuat bahwa jumlah orang dapat menimbulkan kepadatan. Selanjutnya, kepadatan (densitas) ini mempengaruhi kebutuhan orang akan ruang (*personal space*) dan privasi. Seandainya di dalam ruang temperturnya