

ABSTRAK

Perkembangan era industri sedang mengalami perubahan dari konsep produk (*product out of concept*) ke arah konsep pasar (*market in concept*). Para pelanggan dinilai lebih kuat dalam memilih produk. Sehingga strategi produksi berdasarkan pemenuhan kebutuhan pelanggan akan dapat menghasilkan keuntungan besar bagi perusahaan manufaktur. Demikian juga desain produk yang berorientasi kepada kriteria pelanggan merupakan hal yang perlu mendapat perhatian penting bagi perusahaan. Tujuan penelitian ini adalah membangun persamaan regresi untuk menentukan kriteria desain display visual handphone yang sesuai dengan preferensi pelanggan. *Kansei Engineering System* sebagai teknologi ergonomi digunakan untuk menterjemahkan psikologi pelanggan yang berhubungan dengan kriteria desain display visual handphone. Sedangkan metode *Fuzzy Quantification II* diaplikasikan untuk mencari hubungan antara kategori elemen desain (*external standard*) dengan kata-kata Kansei (parameter) untuk mengetahui derajat responden terhadap model masing-masing elemen desain yang berbeda. Dari 65 pengguna handphone, diperoleh 9 pasangan kata Kansei (terbatas_lengkap, tidak nyaman_nyaman, kasar_halus, suram_penuh warna, gelap_menyala, tidak kompak_kompak, umum_unik, biasa_bergaya, klasik_modern) yang mewakili preferensi mereka terhadap desain display visual produk handphone dan didapatkan 7 elemen desain (bentuk huruf, ukuran huruf, warna *chasing*, bentuk *chasing*, warna *keypad*, bentuk *keypad*, dan layar display visual handphone). Persamaan regresi yang dibangun antara kata-kata Kansei (variabel parameter) dan elemen desain (variabel *external standard*) dengan *Fuzzy Quantification II* dapat digunakan untuk menentukan karakteristik desain display visual handphone sesuai preferensi pelanggan (kata-kata Kansei).

Kata Kunci : *Kansei Engineering System*, Persamaan Regresi, Karakteristik Display Visual Handphone, *Fuzzy Quantification II* , Preferensi Pelanggan