

UJI PEMBEDAAN

Perhitungan dengan excel Bimomial

Kelas	Pertanyaan	Tipe Uji	Skrining Panelis	Pelatihan	Uji
Pembedaan	Apakah produk berbeda?	Analitis	Ketepatan dan kepekaan sensori	Kadang perlu	OVERALL DIFFERENCE TEST • Sama/beda • Beda dari kontrol • A bukan A • Duo trio • Segitiga • Tetrad • Two of five ATTRIBUTE DIFFERENCE TEST • Paired comparison test • Multiple comparison test dengan perangkingan/ skala garis/ magnitude estimation • n-AFC (alternative forced choice) test baik 2 maupun 3 sampel
Deskriptif	Apa dan bagaimana perbedaan karakteristik sensori spesifik dari produk?	Analitis	Ketepatan, kepekaan sensori, dan motivasi	Dilatih/training	
Afektif	Apakah produk disukai atau produk mana yang lebih disukai?	Hedonik	Berdasarkan penggunaan produk	Tidak dilatih	

Uji	Sampel yang disajikan	Tujuan	Kapan digunakan	Jumlah panelis	Borang
A bukan A	1 referensi 1 pembanding (modifikasi/reformulasi)	Apakah ada perbedaan karakter antara 2 sampel	Jika tidak dapat menggunakan uji segitiga atau duo trio	Seperti duo trio	Membuat pernyataan sama atau beda dengan referensi.
Segitiga	3 dari 2 Sampel: A B Yang disajikan: ABB • BAA • AAB • BBA • ABA • BAB	Apakah ada perbedaan karakter antara 2 sampel	Produk mengalami perubahan yang tidak dapat dikarakterisasi secara sederhana dari 1-2 atribut	Perbedaan sulit dideteksi: 50-100 panelis Medium: 20-40 panelis Perbedaan besar: 12 panelis	Dicentang yang BEDA
Duo trio	1 referensi + 2 sampel Sampel: A B Yang disajikan: ABB • BAA • AAB • BBA • ABA • BAB	Menentukan sampel mana yang sama dengan referensi	Ketika ada referensi benchmark atau menggunakan panelis terlatih, maka menggunakan “referen tetap”. Ketika tidak ada referensi benchmark atau panelisnya tidak terlatih, maka digunakan “referen seimbang”	Minimal 16 panelis. 32-40 panelis agar akurat.	Dicentang yang sama dengan referensi

Uji	Sampel yang disajikan	Tujuan	Kapan digunakan	Jumlah panelis	Borang
Tetrad	2 sampel berbeda A B Yang disajikan: 2 A 2 B Diminta untuk mengelompokkan yang sama. Kombinasi penyajian: • AABB • BBAA • BAAB • ABAB • BABA Dicoba dari sampel paling kiri sebagai pembandingan sampel selanjutnya	Apakah ada perbedaan karakter antara 2 sampel	Membutuhkan sensitifitas yang tinggi. Biasanya di Industri. 2 tahap uji: 1. Uji perbedaan umum untuk menilai mana yang lebih tinggi 2. Perbedaan atribut (spesifik) sama atau tidak dengan referensi Data disajikan dalam: • SDT (signal detection theory) • Thurstonian model (TM)	Panelis ≥ 18 orang (1/3 dari panelis uji segitiga)	Tetrad spesifik: diurutkan dari yang kesannya lebih tinggi Tetrad tidak spesifik: dikelompokkan berdasarkan kesamaan dari referensi
Two out of five test (dua dari lima)	2 sampel A 3 sampel B Atau sebaliknya Kombinasi penyajian sebanyak 20: AAABB AABAB AABBB		Ketika jumlah panelis sangat terbatas. Diaplikasikan pada pengujian visual, misalnya kejernihan minyak goreng dari 2 tingkat fraksinasi.	Disajikan 5 sampel untuk dikelompokkan menjadi 2 kelompok A & B. Namun karena sampelnya ada	Identifikasi kelompok yang dihasilkan.