PERSEPSI KONSUMEN MINUMAN ISOTONIK DI KOTA DENPASAR

I PUTU WINADA GAUTAMA¹, I PUTU EKA NILA KENCANA², LUH PUTU SUCIPTAWATI³

^{1, 2, 3} Jurusan Matematika, Fakultas MIPA Universitas Udayana, e-mail: ¹Uda_longe@yahoo.com, ² i.putu.enk@gmail.com ³putusuciptawati@yahoo.co.id

Abstract

Isotonic beverages is a drink that has a composition and the same osmotic pressure of body fluids. One of isotonic fluid and electrolyte replacement for the missing body. The main properties caused by consuming isotonic drinks, among others, to restore power after the move which can be exhausting. Denpasar City community largely has activities/jobs that drain a lot of energy. This condition is asufficient condition for both the isotonic beverage market and have many opportunities to promote its products to the city of Denpasar. Therefore, in this study wanted to know the competition some isotonic drinks brands with a range of variables examined in this case represented the city of Denpasar with Multidimensional Scaling Analysis and using Biplot Analysis of the perceptual mapping.

Keywords: MDS, biplot, isotonic beverages

1. Pendahuluan

Perkembangan industri *beverage* atau industri minuman di wilayah Indonesia sangatlah pesat. Industri minuman menawarkan banyak produk dengan kategori mulai dari minuman berkarbonasi, berenergi, teh siap minum, kopi siap minum, sirup, air dalam kemasan, hingga isotonik. Diantara sekian produk minuman tersebut, minuman isotonik termasuk yang cukup cepat pertumbuhan pasarnya.

Minuman isotonik merupakan minuman yang memiliki komposisi dan tekanan osmotik yang sama dengan cairan (plasma) tubuh. Khasiat utama yang ditimbulkan dengan mengkonsumsi minuman isotonik ini antara lain untuk memulihkan tenaga setelah beraktivitas.

Masyarakat Kota Denpasar yang memiliki banyak aktivitas akan terkuras banyak tenaganya karena kesibukan sehari-hari, seperti bekerja ke sawah, ke kantor, dan kegiatan lainnya. Kondisi tersebut merupakan potensi yang cukup baik bagi pasar minuman isotonik dan mempunyai banyak kesempatan untuk mempromosikan produknya kepada Masyarakat Kota Denpasar . Dalam penelitian ini ingin diketahui persaingan beberapa merek minuman isotonik dengan berbagai variabel yang diteliti.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui merek minuman isotonik yang paling dikenal dan diingat responden sebagai seorang konsumen. Disamping itu untuk

¹ Mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA Universitas Udayana

^{2,3} Staf Pengajar Jurusan Matematika FMIPA Universitas Udayana

Mengetahui posisi produk minuman isotonik berdasarkan persepsi konsumen di Kota Denpasar sehingga diketahui kemiripan dalam produk, harga,cara promosi dan tempat penjualan antar produk minuman isotonik dengan menggunakan metode *Multidimensional Scaling* (MDS) dan Biplot.

2. Metode Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yaitu menggunakan data hasil penyebaran kuesioner langsung kepada responden. Penelitian ini dilakukan di Kota Denpasar dengan pertimbangan Kota Denpasar sebagai pusat kegiatan di Provinsi Bali. Penelitian ini dilakukan selama 2 bulan.

Adapun kriteria pengambilan sampel haruslah representatif sehingga data yang diambil dapat mewakili keseluruhan populasi yang ada. Mengingat jumlah konsumen minuman isotonik tidak diketahui jumlahnya secara pasti, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 165 orang.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut: Produk, atributnya yaitu rasa, desain kemasan, bahan kemasan, aroma, dan komposisi kandungan. Harga atributnya yaitu harga minuman jika dilihat dari kuantitasnya. Promosi atributnya yaitu iklan media elektronik, cetak, baliho, dan spanduk. Tempat atributnya yaitu toko obat, supermarket, dan toko-toko kecil.

Uji-uji kelayakan data dilakukan untuk menghindari kesalahan interpretasi hasil pengolahan data. Uji kelayakan data meliputi uji instrumen. Uji instrument meliputi uji validitas data dan uji reliabilitas data.

- a. Melakukan perbandingan berpasangan pada masing-masing atribut produk minuman isotonik yang diteliti sehingga mendapatkan jarak dari masing-masing atribuk yang dibandingkan
- b. Melakukan analisis dengan menggunakan perangkat lunak *SPSS 17.0*. Dari hasil analisis tersebut akan mendapatkan gambaran *positioning* produk minuman isotonik sehingga diketahui kemiripan ataupun ketakmiripannya.
- c. Menganalisis data dengan Analisis Biplot dengan menggunakan perangkat lunak *R* 2.14.2

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan dengan mencari nilai korelasi skor item dengan skor total penyusun variabel penelitian. Item pertanyaan dikatakan valid apabila koefisien korelasi (r) $> r_{tabel}$. Semua item dalam penelitian adalah valid. Hal ini dapat dilihat dari nilai koefisien korelasi (r) tiap item yang diperoleh lebih besar dari r_{tabel} dengann=165 dan derajat bebas n-2 (db = 163) serta taraf nyata (α) 0.05 adalah 0.1285. Maka dapat disimpulkan bahwa semua item penyusun variabel penelitian signifikan dan memenuhi syarat validitas, sehingga semua item dapat digunakan untuk pengukuran selanjutnya.

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan Tehnik *Alpha Cronbach*, dimana suatu instrumen dapat dikatakan reliabel/dipercaya apabila memiliki koefisien keandalan (alpha) > 0.5 (Arikunto, 1992). Hasil analisis reliabilitas kuesioner yang memperlihatkan bahwa nilai r *Alpha Cronbach's* sebesar 0.680. Hal ini menunjukkan bahwa nilai r *Alpha Cronbach's* yang didapat lebih besar dari 0.5, sehingga kuesioner yang digunakan untuk penelitian bersifat reliabel.

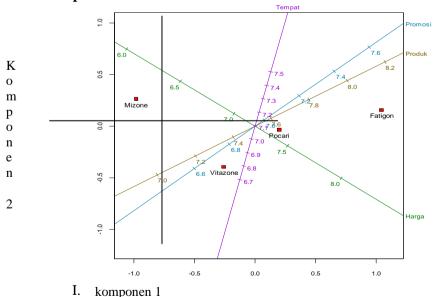
3.2 Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini adalah konsumen yang pernah mengkonsumsi keempat produk minuman isotonik yang diteliti dalam penelitian ini. Berdasarkan jenis kelamin bahwa responden pada penelitian ini 88 orang (55%) adalah responden yang berjenis kelamin laki-laki sedangkan 77 orang (47%) responden berjenis kelamin perempuan. Berdasarkan kelompok umur terlihat bahwa 89 orang (54%) responden didominasi oleh responden dengan kelompok umur 17-20 tahun. Berdasarkan status perkawinan bahwa responden yang sudah menikah yaitu 14 orang (8%) sedangkan yang belum menikah yaitu 151 orang (92%). Berdasarkan pendidikan terakhir responden bahwa sebagian besar responden berpendidikan terakhir SMA/sederajat yaitu sebanyak 150 orang (91%), sebanyak 6 orang (4%) berpendidikan Sarjana / Diploma IV, 4 orang (2%) berpendidikan SMP/sederajat, 3 orang (2%) berpendidikan Diploma I/II/III, dan sisanya 2 orang (1%) berpendidikan Pasca Sarjana (S2/S3).

Sebagian besar responden sebagai Pelajar/Mahasiswa yaitu 14 orang (85%). Responden yang bekerja sebagai wiraswasta, pegawai negeri, pegawai swasta, dan ibu rumah tangga masing-masing 9 orang (6%), 2 orang (1%), 10 orang (6%), dan 1 orang (1%) sedangkan sisanya 2 orang (1%) pada bidang lainnya. Berdasarkan rata-rata pengeluaran per bulan responden bahwa sebagian besar responden rata-rata pengeluaran per bulan sebesar \leq Rp 1.000.000 yaitu sebanyak 111 orang (67%), sebanyak 36 orang (22%) responden rata-rata pengeluaran perbulan sebesar Rp 1.000.000 – 1.500.000, 11 orang (6%) responden rata-rata pengeluaran per bulan sebesar Rp 1.500.000 – 2.500.000, dan sisanya 8 orang (5%) responden rata-rata pengeluaran per bulan sebesar Rp 2.500.000 – 5.000.000.

Ketika ditanyakan merek yang terlintas dipikiran responden sewaktu mendengar kata minuman isotonik, sebagian besar dari responnden menjawab Pocari Sweat sebagai *Top of Mind* yaitu sebesar 64%. Hasil tersebut menandakan bahwa sebagian besar responden sudah sangat familiar dengan produk Pocari Sweat. Selanjutnya Mizone di peringkat kedua dengan 22%, diikuti Vitazone dan Fatigon Hydro Plus dengan 6% dan 5%. Namun ada juga produk lain yang terlintas dipikiran responden sewaktu mendengar kata produk minuman isotonik yaitu UC1000, Powerade, dan Coolent dengan masingmasing 1%.

3.3 Analisis Biplot

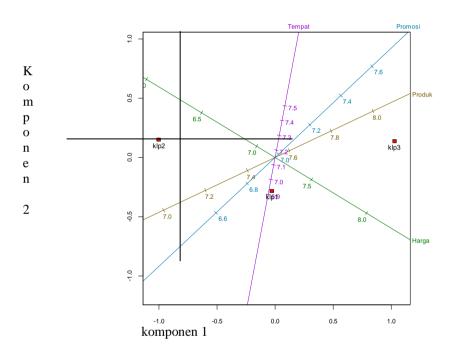


Gambar 1 . Plot antara Komponen 1 dengan Komponen 2

Berdasarkan plot yang dihasilkan dari analisis biplot, hasil pemetaan antara produkproduk minuman isotonik dengan faktor produk, faktor harga, faktor promosi, dan faktor tempat dapat dilihat pada gambar 1.

Disamping posisi obyek, biplot dapat menampilkan hubungan antar peubah yang dilihat dari sudut yang dibentuk antar dua peubah. Sudut yang hampir sama dengan 90⁰ menandakan bahwa tidak terjadi hubungan antara peubah tersebut.

Posisi peubah dan posisi obyek dalam plot juga akan membantu dalam melihat pengelompokkan obyek, selain melihat titik obyek yang saling berdekatan juga dapat dilihat dengan melakukan proyeksi orthogonal dari titik koordinat obyek ke vektor (membuat garis tegak lurus dari koordinat obyek ke vektor peubah). Semakin dekat titik hasil proyeksi dengan ujung vektor maka semakin besar pula keragaman yang disumbangkan oleh vektor peubah bersangkutan terhadap obyek. Begitu pula sebaliknya, semakin jauh titik hasil proyeksi dengan ujung vektor, semakin kecil keragaman yang disumbangan vektor terhadap obyek. Obyek-obyek yang mendapat sumbangan keragaman yang relatif sama, maka dapat dikatakan obyek-obyek tersebut menjadi satu kelompok. Maka dengan melakukan proyeksi orthogonal obyek ke vektor peubah dan melihat kedekatan posisi obyek, dapat diperoleh pengelompokkan



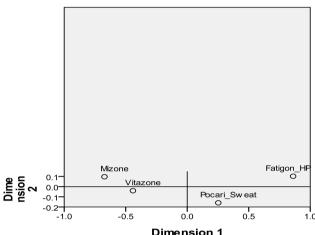
Gambar 2. Plot dengan kelompok sebagai Obyek

Kelompok 1 yaitu Pocari Sweat dengan Vitazone, kelompok 2 yaitu Mizone, kelompok 3 yaitu Fatigo Hydro Plus. Setelah terbentuknya kelompok maka akan dilihat peubah mana yang memberikan sumbangan keragaman yang relatif besar terhadap masing-masing kelompok yang selanjutnya disebut sebagai peubah penciri dari kelompok tersebut. Selanjutnya akan dilakukan proyeksi orthogonal obyek ke vektor peubah untuk melihat peubah penciri dari masing-masing obyek. Hasil proyeksi orthogonal yaitu diperoleh bahwa Pocari Sweat mirip dengan Vitazone. Peubah penciri dari produk minuman isotonik tersebut yaitu faktor tempat dan faktor promosi. Kemiripan Pocari Sweat dan Vitazone dilihat dari faktor tempat dan promosi. Peubah penciri untuk produk Mizone yaitu faktor harga. Harga untuk sebotol Mizone terbilang sangat murah dibandingkan produk minuman isotonik lainnya. Selanjutnya perubah penciri untuk Fatigon Hydro Plus yaitu faktor produk

3.4 Hasil Analisis Multidimensional Scaling (MDS)

Analisis *Multidimensional Scaling* dilakukan untuk mengetahui bagaimana posisi (*positioning*) antar keempat produk minuman isotonik yaitu pocari sweat, mizone, vitazone, dan fatigon hydro plus. Pada penelitian ini, analisis dilakukan secara terpisah berdasarkan faktor yang diteliti yaitu: produk, harga, promosi, dan tempat.



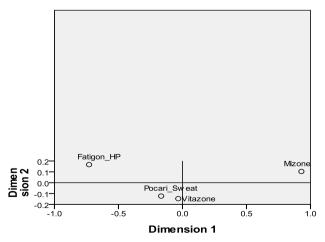


Gambar 3. Positioning Empat Minuman Isotonik Berdasarkan Faktor Produk

Untuk faktor produk, Vitazone memiliki kemiripan dengan Mizone berdasarkan faktor produk ditawarkan dari kedua produk minuman isotonik tersebut. Begitu juga denganPocari Sweat memiliki kemiripan dengan Fatigon Hydro Plus berdasarkan faktor produk yang ditawarkan dari kedua produk minuman isotonik tersebut. Sehingga terjadi persaingan antara Vitazone dengan Mizone begitu juga Pocari Sweat dengan Fatigon Hydro Plus.

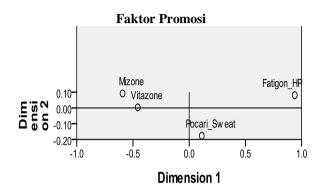
Faktor Harga

Common Space



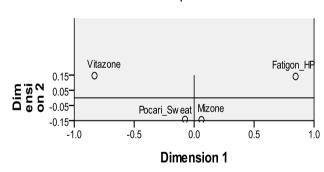
Gambar 4. Positioning Empat Minuman Isotonik Berdasarkan Faktor Harga

Untuk faktor harga, Fatigon Hydro Plus memiliki kemiripan dengan Pocari Sweat berdasarkan faktor harga yang ditawarkan dari kedua produk minuman isotonik tersebut. Begitu juga denganVitazone memiliki kemiripan dengan Pocari Sweat berdasarkan faktor harga yang ditawarkan dari kedua produk minuman isotonik tersebut. Untuk faktor harga terjadi persaingan yang ketat antara Pocari Sweat, Vitazone, dan Fatigon Hydro Plus.



Gambar 5. Positioning Empat Minuman Isotonik Berdasarkan Faktor Promosi

Untuk faktor promosi, Pocari Sweat memiliki kemiripan dengan Vitazone dan Vitazone memiliki kemiripan dengan Mizone berdasarkan faktor promosi yang ditawarkan dari kedua produk minuman isotonik tersebut. Untuk faktor promosi terjadi persingan yang ketat antara Pocari Sweat, Vitazone, dan Mizone.



Faktor Tempat

Gambar 6. Positioning Empat Minuman Isotonik Berdasarkan Faktor Tempat

Untuk faktor tempat, Pocari Sweat memiliki kemiripan dengan Mizoneberdasarkan faktor tempat yang ditawarkan dari kedua produk minuman isotonik tersebut. Begitu juga denganPocari Sweat memiliki kemiripan dengan Vitazone berdasarkan faktor tempat yang ditawarkan dari kedua produk minuman isotonik tersebut. Untuk Faktor Tempat terjadi persaingan antara Pocari Sweat, Mizone, dan Vitazone.

4. Kesimpulan

Beberapa aspek dapat disimpulkan dari penelitian ini:

1 Dengan menggunakan metode TOM produk minuman isotonik yang paling diketahui dan diingat responden sebagai seorang konsumen sebagian besar dari responden menjawab Pocari Sweat sebagai *top of mind* yaitu sebesar 64%. Hasil tersebut

- menandakan bahwa sebagian besar responden sudah sangat familiar dengan produk Pocari Sweat. Selain itu Pocari Sweat yang diproduksi oleh PT Amerta Indah Otsuka (AIO) merupakan pelopor minuman isotonik pertama di Indonesia. Selanjutnya Mizone di peringkat kedua dengan 22%, diikuti Vitazone dan Fatigon Hydro Plus dengan 6% dan 5%. Namun ada juga produk lain yang terlintas dipikiran responden sewaktu mendengar kata produk minuman isotonik yaitu UC1000, Powerade, dan Coolent dengan masing-masing 1%.
- 2 Berdasarkan hasil Biplot diperoleh bahwa Pocari Sweat mirip dengan Vitazone. Peubah penciri dari produk minuman isotonik tersebut yaitu faktor tempat dan faktor promosi. Kemiripan Pocari Sweat dan Vitazone dilihat dari faktor tempat dan promosi. Peubah penciri untuk produk Mizone yaitu faktor harga. Harga untuk sebotol Mizone terbilang sangat murah dibandingkan produk minuman isotonik lainnya. Selanjutnya perubah penciri untuk Fatigon Hydro Plus yaitu faktor produk
- 3 Berdasarkan hasil MDS menurut masyarakat Kota Denpasar yang diwakili oleh 165 responden diperoleh bahwa:
 - i) Untuk faktor produk, Vitazone memiliki kemiripan dengan Mizone berdasarkan faktor produk ditawarkan dari kedua produk minuman isotonik tersebut. Begitu juga denganPocari Sweat memiliki kemiripan dengan Fatigon Hydro Plus berdasarkan faktor produk yang ditawarkan dari kedua produk minuman isotonik tersebut
 - ii) Untuk faktor harga, Fatigon Hydro Plus memiliki kemiripan dengan Pocari Sweat berdasarkan faktor harga yang ditawarkan dari kedua produk minuman isotonik tersebut. Begitu juga dengan Vitazone memiliki kemiripan dengan Pocari Sweat berdasarkan faktor harga yang ditawarkan dari kedua produk minuman isotonik tersebut.
 - iii) Untuk faktor promosi, Pocari Sweat memiliki kemiripan dengan Vitazone dan Vitazone memiliki kemiripan dengan Mizone berdasarkan faktor promosi yang ditawarkan dari kedua produk minuman isotonik tersebut.
 - iv) Untuk faktor tempat, Pocari Sweat memiliki kemiripan dengan Mizoneberdasarkan faktor tempat yang ditawarkan dari kedua produk minuman isotonik tersebut. Begitu juga dengan Pocari Sweat memiliki kemiripan dengan Vitazone berdasarkan faktor tempat yang ditawarkan dari kedua produk minuman isotonik tersebut.

Daftar Pustaka

Ariestonandri, P.2006. Marketing Research for Beginner. Yogyakarta: CV.Andi Offset

Gabriel, K.R. 1971. Goodness of Fit of Biplots and Correspondence Analysis. *ProQuest Science Journals*. pp.423-436

Kotler, P & Armstrong, G , 2006. *Prinsip-Prinsip Pemasaran* .Edisi Keduabelas. Erlangga. PT Gelora Aksara Pratama. Jakarta.

Hair, J.F., Rolph, E.A., Ronald L.T., dan William, C.B. 1995. *Multivariate Data Analysis With Reading. Fourth Edition*. New Jersey: Prentice Hall International Editions.

46