

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam beberapa tahun terakhir, penggunaan *vape* atau rokok elektrik semakin banyak digunakan oleh masyarakat, terutama remaja dan orang dewasa muda. *Vape* dianggap lebih aman dibandingkan rokok biasa karena tidak menghasilkan asap tembakau. Satu komponen penting dalam *vape* adalah cairan atau *e-liquid* yang memberikan rasa dan aroma khas saat dihirup. Rasa dari *e-liquid* sangat memengaruhi pengalaman pengguna, sehingga produsen berusaha membuat formula yang bisa membuat konsumen senang (Besaratinia & Tommasi, 2020; Tsai et al., 2020).

Beberapa tahun terakhir, rokok elektronik semakin populer sebagai alternatif dari rokok biasa, dengan tujuan menghindari dampak negatif dari penggunaan rokok konvensional (Ramadhanti, 2020).

Perkembangan teknologi dan tren gaya hidup modern telah mendorong peningkatan penggunaan rokok elektrik atau yang lebih dikenal dengan *vape*. Salah satu komponen penting dalam *vape* adalah liquid *vape*, cairan yang mengandung *Propylene Glycol* (PG) (PG), *Vegetable Glycerin* (VG), nikotin (opsional), serta berbagai perisa (*flavoring*). Inovasi terhadap komposisi rasa liquid *vape* menjadi salah satu faktor penentu daya tarik produk ini, terutama bagi kalangan remaja dan dewasa muda (Fitharizby, et al, 2020).

Cita rasa pada liquid *vape* menjadi indikator penting dalam pemilihan produk oleh konsumen. Salah satu kategori rasa yang semakin populer adalah sensasi dingin atau *chilling*, yang sering ditambahkan ke liquid *vape* menggunakan zat seperti WS-23, WS-3 (Koolada), atau *menthol*. Tambahan tersebut bertujuan memberikan sensasi sejuk pada mulut, tenggorokan, atau pada saat eksalasi (Wang, et al, 2019).

Studi menunjukkan bahwa banyak *e-liquids* yang tidak diberi label *menthol* ternyata mengandung senyawa pendingin sintetis seperti WS-3 atau WS-23, yang juga menimbulkan sensasi dingin dan meningkatkan daya tarik liquid tanpa rasa *mint* yang mencolok (Leventhal, et al, 2023).

Vape atau cairan elektronik memiliki berbagai rasa yang populer, seperti buah, kue, rokok, *mint*, dan es. Rasa-rasa ini sangat disukai oleh para pengguna muda. Untuk membuat sensasi lebih sejuk saat menghirup, biasanya ditambahkan bahan pendingin seperti *menthol* atau bahan sintetis seperti WS-3 dan WS-23. Sensasi dingin ini membuat produk *vape* lebih menarik dan juga bisa mengurangi rasa pahit dari nikotin yang terkandung (Davis, et al 2021).

Salah satu inovasi yang mulai diperkenalkan dalam pembuatan liquid *vape* adalah penggunaan *chiller*. Penambahan *chiller* dalam proses pembuatan liquid *vape* dapat mempengaruhi suhu dan viskositas liquid, yang pada gilirannya dapat memengaruhi rasa dan sensasi yang dirasakan oleh pengguna. Beberapa pengguna melaporkan bahwa liquid *vape* yang didinginkan memberikan sensasi yang lebih segar dan menyenangkan, terutama pada rasa-rasa tertentu seperti *menthol* dan buah-buahan. Namun, meskipun ada klaim mengenai manfaat penambahan *chiller*, masih sedikit penelitian yang secara sistematis mengeksplorasi pengaruhnya terhadap rasa liquid *vape*. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi pengaruh penambahan *chiller* pada liquid *vape* terhadap rasa, serta untuk menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan dalam pengalaman rasa antara liquid *vape* yang menggunakan *chiller* dan yang tidak (Wahyudi, et al, 2021).

Penelitian *Cool Flavors and Synthetic Cooling Agents* menjelaskan bahwa sintetik coolant tersebut dapat memperkaya pengalaman sensorik dengan mengurangi kekasaran rasa, meningkatkan palatabilitas, serta memodifikasi persepsi rasa secara keseluruhan (Leventhal, et al, 2023).

Penelitian ini membahas bagaimana penambahan *chiller* dalam berbagai konsentrasi mempengaruhi cara orang merasakan rasa dari liquid

vape. Penelitian ini dilakukan dengan cara menguji secara eksperimen dan mengevaluasi secara organoleptik beberapa sampel liquid yang sudah diberi perlakuan.

Dengan memahami pengaruh penambahan *chiller* terhadap rasa liquid *vape*, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi produsen liquid *vape* dalam mengembangkan produk yang lebih berkualitas dan sesuai dengan preferensi konsumen. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang tertarik untuk mengeksplorasi lebih lanjut tentang faktor-faktor yang mempengaruhi rasa dalam liquid *vape*.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penambahan *chiller* terhadap intensitas rasa liquid *vape*?
2. Apakah terdapat perbedaan signifikan dalam rasa liquid *vape* yang menggunakan *chiller* dibandingkan dengan yang tidak?
3. Konsentrasi *chiller* berapa yang memberikan efek optimal terhadap persepsi rasa tanpa menurunkan kenyamanan *vaping*?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan *Chiller* pada liquid *vape* terhadap rasa.
2. Untuk mengetahui perbedaan rasa antara liquid *vape* yang menggunakan *chiller* dan yang tidak.
3. Untuk mengetahui konsentrasi *chiller* yang cocok pada kenyamanan *vaping*.