

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diperoleh melalui dua tahap, yaitu uji validitas kepada panelis terlatih dan dilanjutkan dengan uji daya terima konsumen kepada panelis agak terlatih yaitu mahasiswa Tata Boga Universitas Negeri Jakarta. Hasil penelitian berupa hasil uji validitas, uji daya terima, dan uji hipotesis menggunakan uji Friedman, jika pada H_0 ditolak maka akan dilanjutkan dengan uji Tuckey untuk mengetahui kelompok yang berbeda tersebut.

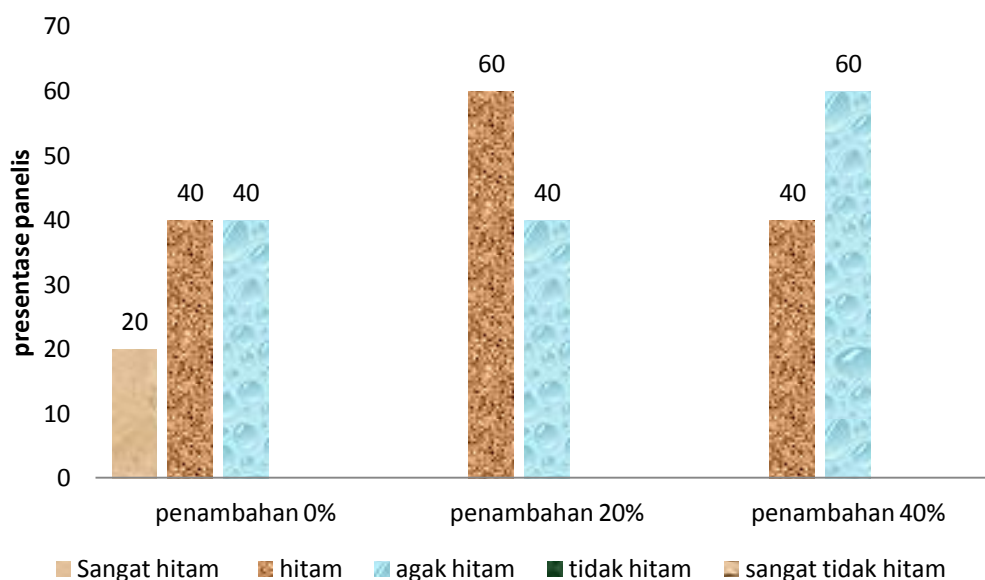
Daya terima data secara keseluruhan yang meliputi aspek warna, rasa, aroma, dan tekstur dinilai menggunakan skala kategori penilaian yang meliputi rentangan sangat suka, suka, agak suka, tidak suka, dan sangat tidak suka. Berikut penjelasan tahapan analisis penelitian:

4.1.1 Hasil Uji Validitas *Minuman Cincau Hitam*

Uji validitas dilakukan kepada 5 orang panelis terlatih yaitu dosen Tata Boga Universitas Negeri Jakarta. Validasi dilakukan untuk memperoleh penilaian terhadap karakteristik produk minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40%, yang meliputi aspek warna, aroma, tekstur dan rasa.

4.1.1.1 Hasil Uji Validitas Aspek Warna *cincau hitam*

Diperoleh hasil penilaian secara deskriptif data panelis ahli terhadap aspek warna *cincau hitam* dengan 0%, 20%, dan 40% yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.1 Grafik Hasil Uji Validitas Aspek Warna Cincou Hitam

Berdasarkan hasil uji validasi yang diperoleh data bahwa hasil penilaian dari 5 orang panelis ahli, memberikan penilaian terhadap aspek warna cincou hitam dengan penambahan bir pletok dengan formula berbeda. Berdasarkan hasil uji validasi yang diperoleh data warna cincou hitam dengan penambahan bir pletok 0% sebanyak 1 panelis menyatakan cincou hitam berwarna sangat hitam, sebanyak 2 panelis menyatakan cincou hitam berwarna hitam, dan 2 panelis lainnya menyatakan cincou hitam berwarna agak hitam. Sehingga, persentase yang ada menunjukkan skala warna cincou hitam yang berwarna sangat hitam, hitam, dan agak hitam adalah 20%, 40%, dan 40% .

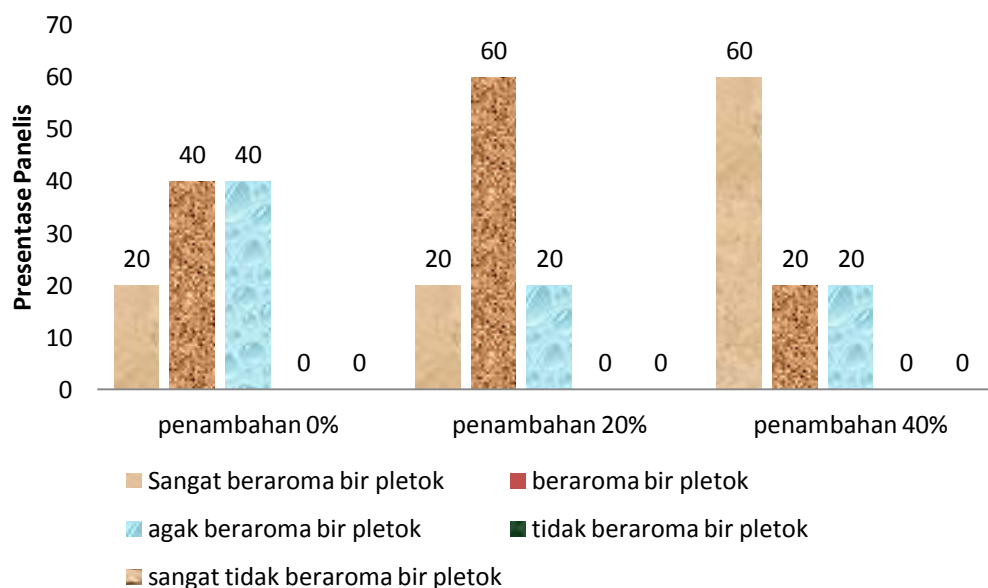
Warna cincou hitam dengan penambahan bir pletok 20% sebanyak 3 panelis menyatakan cincou hitam berwarna hitam dan 2 lainnya menyatakan cincou hitam berwarna agak hitam, sehingga persentase yang ada pada skala warna hitam, dan warna agak hitam adalah 60% dan 40% .

Pada data warna cincou hitam dengan penambahan bir pletok 40%, yang menyatakan cincou hitam berwarna hitam sebanyak 2 panelis dan berwarna agak

hitam sebanyak 3 panelis, sehingga persentase yang ada pada skala warna hitam dan warna agak hitam adalah 40% dan 60%.

4.1.1.2 Hasil Uji Validitas Aspek Aroma Bir Pletok

Hasil penilaian yang dilakukan yaitu penilaian secara deskriptif data panelis ahli terhadap aspek aroma dari bir pletok 0%, 20%, dan 40% yaitu sebagai berikut:



Gambar 4.2 Grafik Hasil Uji Validitas Aspek Aroma Bir Pletok

Dari hasil uji validasi yang diperoleh data aroma bir pletok 0% yang menyatakan bir pletok sangat beraroma bir pletok sebanyak 1 panelis, dan bir pletok beraroma bir pletok sebanyak 4 panelis, sehingga persentase pada skala sangat beraroma bir pletok dan beraroma bir pletok secara berurutan adalah 80% dan 20%.

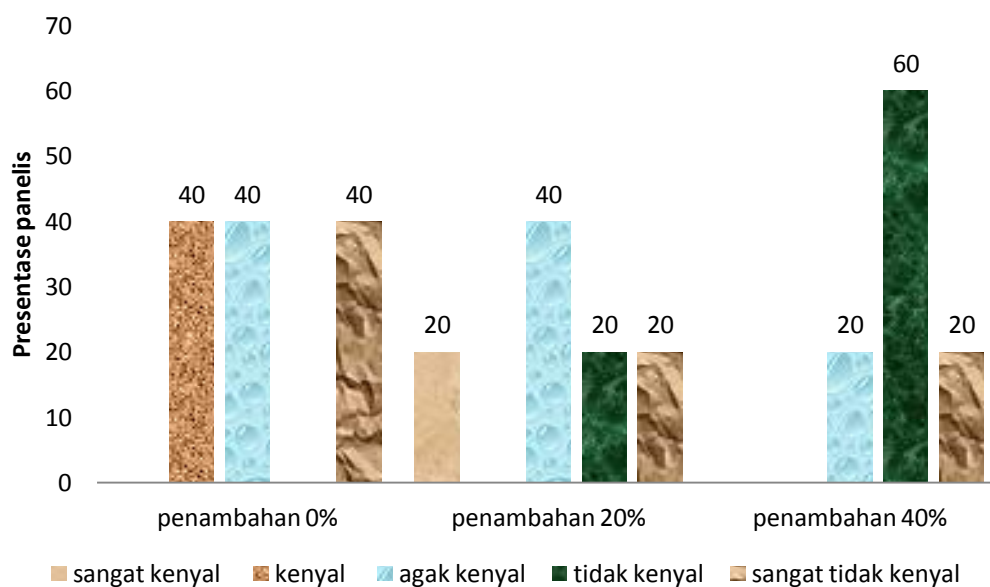
Aroma bir pletok 20% yang menyatakan bir pletok sangat beraroma bir pletok sebanyak 2 panelis, dan bir pletok beraroma bir pletok sebanyak 3 panelis,

sehingga persentase pada skala sangat beraroma bir pletok dan beraroma bir pletok adalah 40%, dan 60%.

Data aroma bir pletok 40% yang menyatakan bir pletok sangat beraroma bir pletok sebanyak 4 panelis, dan bir pletok beraroma bir pletok sebanyak 1 panelis. Sehingga, persentase pada skala sangat beraroma bir pletok dan beraroma bir pletok secara berurutan adalah 80% dan 20%.

4.1.1.3 Hasil Uji Validitas Aspek Tekstur Cincou Hitam

Diperoleh hasil penilaian secara deskriptif data panelis ahli terhadap aspek tekstur cincou hitam dengan penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40% yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.3 Grafik Hasil Uji Validitas Aspek Tekstur Cincou Hitam

Hasil uji validasi yang diperoleh data tekstur cincou hitam dengan penambahan bir pletok 0% yang menyatakan tekstur cincou hitam kenyal sebanyak 2 panelis, tekstur cincou hitam agak kenyal sebanyak 2 panelis dan tekstur cincou hitam sangat tidak kenyal sebanyak 1 panelis. Sehingga persentase

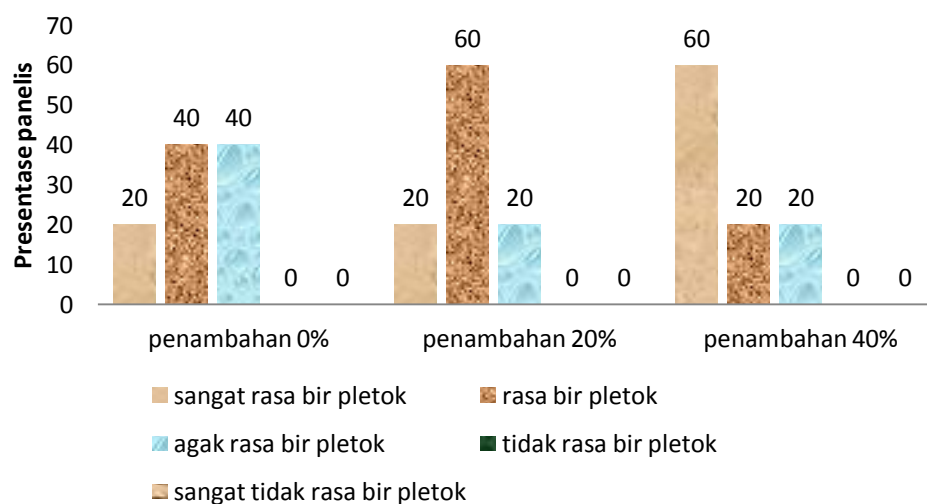
pada skala tekstur kenyal, agak kenyal dan tidak kenyal secara berurutan adalah 40%, 40% dan 20%.

Tekstur cincau hitam dengan penambahan bir pletok 20% yang menyatakan tekstur cincau hitam sangat kenyal sebanyak 1 panelis, tekstur cincau hitam agak kenyal sebanyak 2 panelis, cincau hitam tidak kenyal sebanyak 1 panelis, cincau hitam sangat tidak kenyal sebanyak 1 panelis, sehingga persentase pada skala tekstur sangat kenyal, agak kenyal, dan tidak kenyal adalah 20%, 40%, 20% dan 20%.

Data tekstur cincau hitam dengan penambahan bir pletok 40% yang menyatakan tekstur cincau hitam agak kenyal sebanyak 1 panelis, cincau hitam tidak kenyal sebanyak 3 panelis, dan cincau hitam sangat tidak kenyal sebanyak 1 panelis sehingga persentase pada skala tekstur agak kenyal, tidak kenyal, dan sangat tidak kenyal adalah 20%, 60%, dan 20%.

4.1.1.4 Hasil Uji Validitas Aspek Rasa Bir Pletok

Dari penilaian yang dilakukan yaitu penilaian secara deskriptif data panelis ahli terhadap aspek rasa dari bir pletok 0%, 20%, dan 40% yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.4 Grafik Hasil Uji Validitas Aspek Rasa Bir Pletok

Berdasarkan hasil uji validasi yang diperoleh data rasa bir pletok 0% yang menyatakan bir pletok sangat rasa bir pletok sebanyak 1 panelis, bir pletok dengan rasa bir pletok sebanyak 2 panelis, dan bir pletok agak rasa bir pletok sebanyak 2 panelis, sehingga persentase pada skala sangat rasa bir pletok, rasa bir pletok, dan agak rasa bir pletok secara berurutan adalah 20%, 40% dan 40%.

Data rasa bir pletok 20% yang menyatakan bir pletok sangat rasa bir pletok sebanyak 1 panelis, bir pletok dengan rasa bir pletok sebanyak 3 panelis, dan bir pletok agak rasa bir pletok sebanyak 1 panelis, sehingga persentase pada skala sangat rasa bir pletok, rasa bir pletok, dan agak rasa bir pletok adalah 20%, 60%, dan 20%.

Rasa bir pletok 40% yang menyatakan bir pletok sangat rasa bir pletok sebanyak 4 panelis dan bir pletok agak rasa bir pletok sebanyak 1 panelis,. Sehingga, persentase pada skala sangat rasa bir pletok dan agak rasa bir pletok secara berurutan adalah 80% dan 20%.

4.1.2 Hasil Uji Daya Terima Konsumen Minuman Cincau Hitam dengan Bir Pletok 0%, 20%, dan 40%

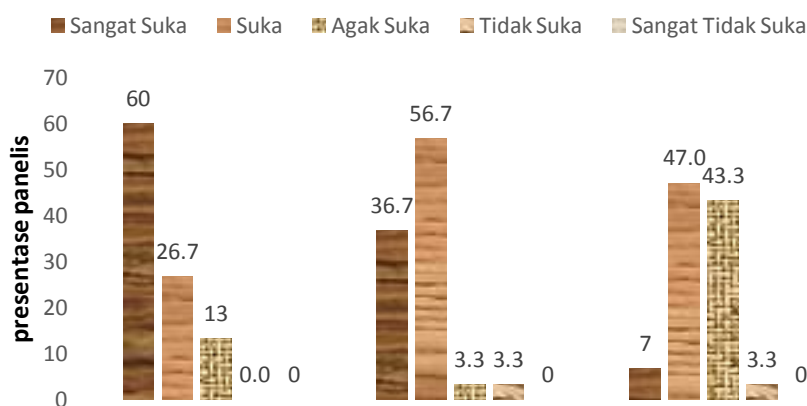
Uji daya terima pada produk minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok dilakukan dengan memberikan tiga sampel yaitu dengan menilai tingkat kesukaan konsumen terhadap produk dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40% secara keseluruhan pada aspek warna, aroma, tekstur, dan rasa dinilai menggunakan skala kategori penilaian meliputi rentangan sangat suka, suka, agak suka, tidak suka, dan sangat tidak suka, yang akan dijelaskan secara deskriptif. Setelah menilai data uji organoleptik secara

deskriptif, maka dilanjutkan dengan analisis hipotesis untuk membuktikan apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada beberapa aspek yang diujikan.

Data hasil pengujian organoleptik pada konsumen merupakan data kategori berupa skala ordinal, maka dapat dianalisis dengan uji statistik non parametrik yaitu dengan menggunakan uji Friedman dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan dilanjutkan dengan uji Tuckey jika H_0 ditolak. Hasil uji daya terima konsumen secara deskriptif dan uji hipotesis minimum dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40% pada aspek warna, aroma, tekstur, dan rasa adalah sebagai berikut :

4.1.2.1 Hasil Uji Daya Terima dari Minuman Cincau Hitam dengan Penambahan Bir Pletok 0%, 20%, dan 40% pada Aspek Warna

Pada aspek warna dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40% sebagai tingkat penilaian panelis terhadap kesukaan produk. Aspek penilaian warna tersebut dinilai menggunakan skala kategori dari sangat suka hingga sangat tidak suka, secara berurutan yang terdiri sangat suka, suka, agak suka, tidak suka, dan sangat tidak suka. Hasil data yang diperoleh yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.5 Grafik Hasil Uji Daya Terima Aspek Warna

Deskriptif data hasil uji daya terima menunjukkan dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0% adalah panelis yang memilih kategori sangat suka sebanyak 60%, kategori suka sebanyak 26,7%, dan kategori agak suka sebanyak 13%. Kemudian data dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 20% adalah panelis yang memilih kategori sangat suka sebanyak 36,7%, kategori suka sebanyak 56,7%, kategori agak suka sebanyak 3,3%, dan kategori tidak suka sebanyak 3,3%. Sedangkan data dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 40% adalah panelis yang memilih kategori sangat suka sebanyak 7%, kategori suka sebanyak 47,0%, dan kategori agak suka sebanyak 43,3%.

4.1.2.2 Hasil Uji Hipotesis Aspek Warna dari Minuman Cincau Hitam dengan Uji Friedman

Hasil analisis uji hipotesis untuk aspek warna dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40% kepada 30 panelis mahasiswa Tata Boga Universitas Negeri Jakarta, dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Uji Hipotesis dengan Uji Friedman Aspek Warna dari Minuman Cincau Hitam dengan Penambahan Bir Pletok 0%, 20%, dan 40%

Kriteria Pengujian	χ^2 hitung	χ^2 tabel	Kesimpulan
Warna	15,5	5,99	χ^2 hitung > χ^2 tabel, maka H_0 ditolak

Nilai tersebut menunjukkan χ^2 hitung 15,5 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Nilai χ^2 tabel pada derajat kebebasan $df = 3-1 = 2$ yaitu sebesar 5,99. Nilai tersebut menunjukkan bahwa χ^2 hitung > χ^2 tabel, maka dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak. Hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40% pada minuman cincau hitam terhadap daya terima konsumen,

maka perlu dilanjutkan dengan analisis uji Tuckey untuk mengetahui perlakuan yang paling disukai.

Perbandingan ganda pasangan:

$$|A - B| = |4,5 - 4,26| = 0,24 < 0,42 = \text{berbeda nyata}$$

$$|A - C| = |4,5 - 3,6| = 0,9 < 0,42 = \text{berbeda nyata}$$

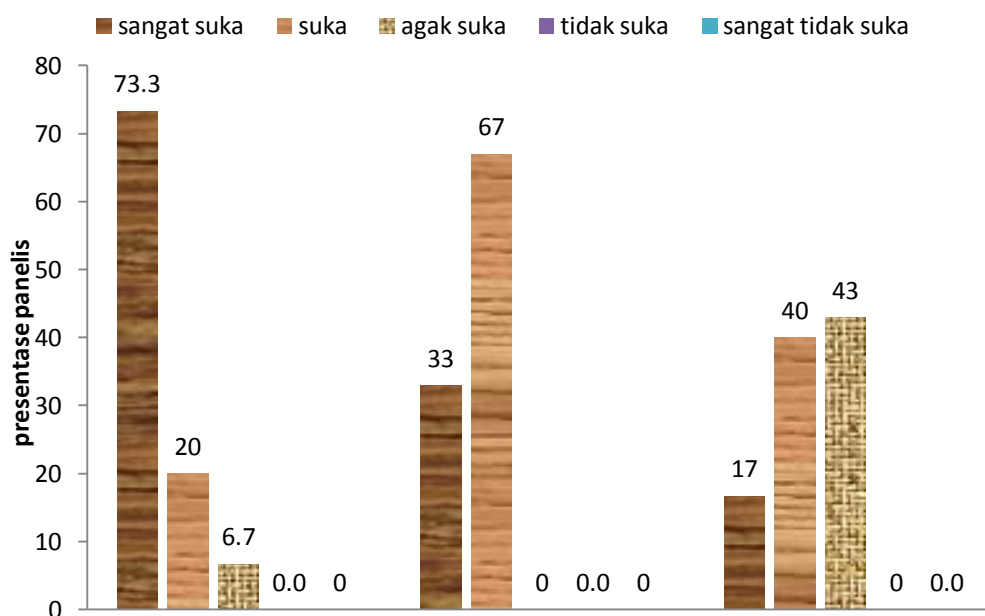
$$|B - C| = |4,26 - 3,60| = 0,66 > 0,42 = \text{tidak berbeda nyata}$$

Kesimpulan:

Produk minuman cincau hitam A (20%) dan produk B (40%) tidak terdapat pengaruh pada aspek warna. Produk minuman cincau hitam A (0%) dibandingkan dengan minuman cincau hitam B (20%) berbeda nyata, dan penambahan bir pletok A (0%) dibandingkan dengan C (40%) berbeda nyata. Produk minuman cincau hitam A (20%) tidak terdapat pengaruh pada aspek warna. Produk minuman cincau hitam A (20%) dan produk B (40%) tidak terdapat pengaruh pada aspek warna. Maka, produk minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0% dan 40% merupakan produk yang paling disukai untuk aspek warna

4.1.2.3 Hasil Uji Daya Terima dari Minuman Cincau Hitam dengan Penambahan Bir Pletok 0%, 20%, dan 40% pada Aspek Aroma

Hasil Uji daya terima pada aspek aroma dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40% sebagai tingkat penilaian panelis terhadap kesukaan produk. Aspek penilaian aroma tersebut dinilai menggunakan skala kategori dari sangat suka hingga sangat tidak suka, secara berurutan yang terdiri dari sangat suka, suka, agak suka, tidak suka, dan sangat tidak suka. Hasil data yang diperoleh yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.6 Grafik Hasil Uji Daya Terima Aspek Aroma

Data hasil uji daya terima menunjukkan dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0% adalah panelis yang memilih kategori sangat suka sebanyak 73,0%, kategori suka sebanyak 20%, dan kategori agak suka sebanyak 7,0%. Data dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 20% adalah panelis yang memilih kategori sangat suka sebanyak 33%, dan kategori suka sebanyak 67%. Data dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 40% adalah panelis yang memilih kategori sangat suka sebanyak 7%, kategori suka sebanyak 40% dan kategori agak suka sebanyak 43%.

4.1.2.4 Hasil Uji Hipotesis Aspek Aroma dari Minuman Cincau Hitam dengan Uji Friedman

Hasil analisis uji hipotesis untuk aspek aroma dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40% kepada 30 panelis mahasiswa Tata Boga Universitas Negeri Jakarta, dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Uji Hipotesis dengan Uji Friedman Aspek aroma dari Minuman Cincau Hitam dengan Penambahan Bir Pletok 0%, 20%, dan 40%

Kriteria Pengujian	χ^2 hitung	χ^2 tabel	Kesimpulan
Aroma	16,11	5,99	χ^2 hitung > χ^2 tabel, maka H_0 ditolak

Nilai tersebut menunjukkan χ^2 hitung 16,11 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Nilai χ^2 tabel pada derajat kebebasan $df = 3-1 = 2$ yaitu sebesar 5,99. Nilai tersebut menunjukkan bahwa χ^2 hitung > χ^2 tabel, maka dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak. Hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40% pada minuman cincau hitam terhadap daya terima konsumen, maka perlu dilanjutkan dengan analisis uji Tuckey untuk mengetahui perlakuan yang paling disukai

Perbandingan ganda pasangan :

$$|A - B| = |4,40 - 4,33| = 0,07 < 0,41 = \text{berbeda nyata}$$

$$|A - C| = |4,40 - 3,5| = 0,9 < 0,41 = \text{berbeda nyata}$$

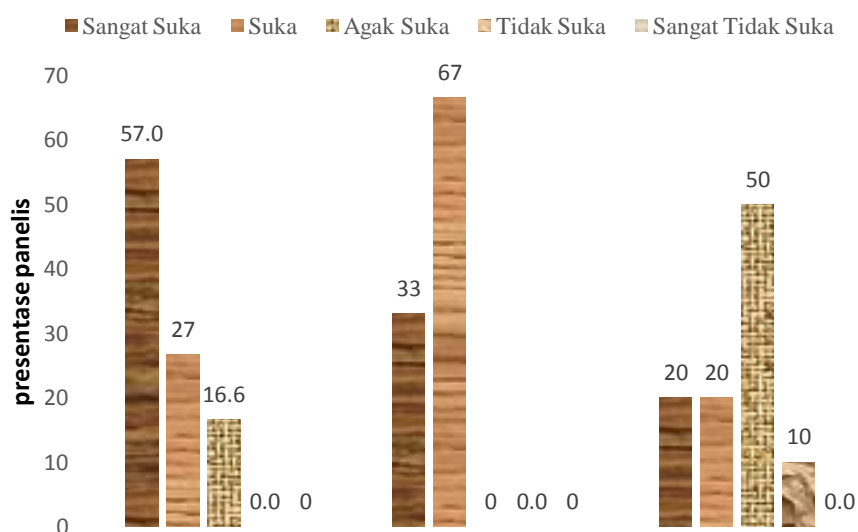
$$|B - C| = |4,33 - 3,5| = 0,83 > 0,41 = \text{tidak berbeda nyata}$$

Kesimpulan:

Produk minuman cincau hitam A (20%) dan produk B (40%) berbeda nyata, Produk minuman cincau hitam A (0%) dibandingkan dengan minuman cincau hitam B (20%) berbeda nyata, dan penambahan bir pletok A (0%) dibandingkan dengan C (40%) berbeda nyata. Produk minuman cincau hitam A (20%) tidak terdapat pengaruh pada aspek aroma. Maka, produk minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0% dan 40% merupakan produk yang paling disukai untuk aspek aroma.

4.1.2.5 Hasil Uji Daya Terima dari Minuman Cincau Hitam dengan Penambahan Bir Pletok 0%, 20%, dan 40% pada Aspek Tekstur

Produk minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok diuji dengan uji daya terima sebagai tingkat penilaian panelis terhadap kesukaan produk berdasarkan aspek tesktur dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40%. Aspek penilaian tekstur dinilai menggunakan skala kategori dari sangat suka hingga sangat tidak suka, secara berurutan terdiri dari sangat suka, suka, agak suka, tidak suka, dan sangat tidak suka. Berikut merupakan hasil data yang diperoleh :



Gambar 4.7 Grafik Hasil Uji Daya Terima Aspek Tekstur

Uji daya terima menunjukkan dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0% yang memilih kategori sangat suka sebanyak 57,0%, kategori suka sebanyak 27%, dan kategori agak suka sebanyak 16,6%. Data hasil uji daya terima menunjukkan dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 20% yang memilih sangat suka sebanyak 33%, dan kategori suka sebanyak 67%. Data hasil uji daya terima menunjukkan dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 40% yang memilih kategori sangat suka sebanyak 20%,

kategori suka sebanyak 20%, dan kategori agak suka sebanyak 50%, serta kategori tidak suka sebanyak 10%.

4.1.2.6 Hasil Uji Hipotesis Aspek Tekstur dari Minuman Cincau Hitam dengan Uji Friedman

Analisis uji hipotesis untuk aspek tekstur dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40% kepada 30 panelis mahasiswa Tata Boga Universitas Negeri Jakarta, dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Uji Hipotesis dengan Uji Friedman Aspek Tekstur dari Minuman Cincau Hitam dengan Penambahan Bir Pletok 0%, 20%, dan 40%

Kriteria Pengujian	χ^2 hitung	χ^2 tabel	Kesimpulan
Tekstur	15,35	5,99	χ^2 hitung > χ^2 tabel, maka H_0 ditolak

Nilai tersebut menunjukkan χ^2 hitung 58,1 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Nilai χ^2 tabel pada derajat kebebasan $df = 3-1 = 2$ yaitu sebesar 5,99. Nilai tersebut menunjukkan bahwa χ^2 hitung > χ^2 tabel, maka dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak. Hal ini membuktikan bahwa tidak terdapat pengaruh penambahan bir pletok pada minuman cincau hitam terhadap daya terima konsumen pada aspek tekstur.

Perbandingan ganda pasangan :

$$|A - B| = |4,4 - 4,33| = 0,07 < 0,47 = \text{berbeda nyata}$$

$$|A - C| = |4,4 - 3,5| = 0,9 < 0,47 = \text{berbeda nyata}$$

$$|B - C| = |4,33 - 3,5| = 0,83 > 0,47 = \text{tidak berbeda nyata}$$

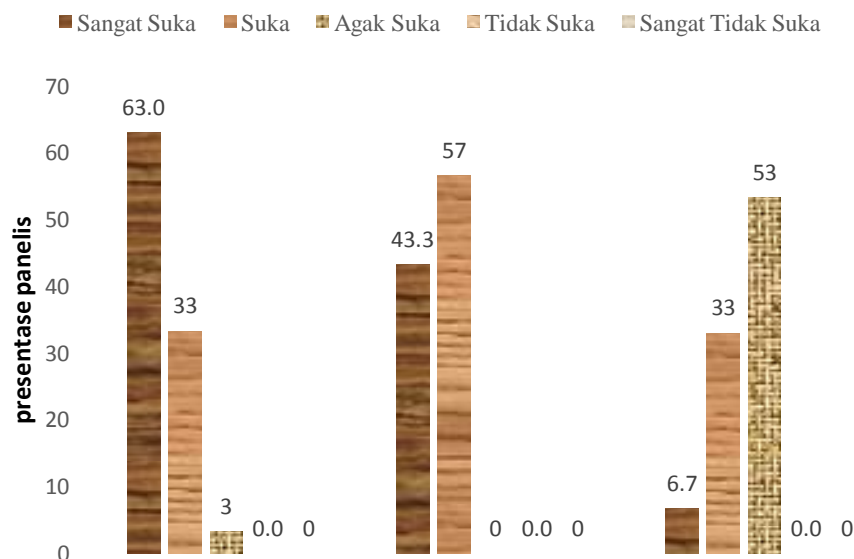
Kesimpulan:

Produk minuman cincau hitam A (0%) dibandingkan dengan minuman cincau hitam B (20%) berbeda nyata, dan penambahan bir pletok A (0%)

dibandingkan dengan C (40%) berbeda nyata. Produk minuman cincau hitam A (0%) tidak terdapat pengaruh pada aspek tekstur. Maka, produk minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0% dan 20% merupakan produk yang paling disukai untuk aspek tekstur.

4.1.2.7 Hasil Uji Daya Terima dari Minuman Cincau Hitam dengan Penambahan Bir Pletok 0%, 20%, dan 40% pada Aspek Rasa

Produk minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40% diuji dengan uji daya terima sebagai tingkat penilaian panelis terhadap kesukaan produk berdasarkan aspek rasa dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40%. Aspek penilaian rasa dinilai menggunakan skala kategori dari sangat suka hingga sangat tidak suka, secara berurutan terdiri dari sangat suka, suka, agak suka, tidak suka, dan sangat tidak suka. Berikut merupakan hasil data yang diperoleh :



Gambar 4.8 Grafik Hasil Uji Daya Terima Aspek Rasa

Hasil uji daya terima menunjukkan dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0% yang memilih kategori sangat suka sebanyak 63%, kategori suka sebanyak 33%, dan kategori agak suka sebanyak 3%. Kemudian

data hasil uji daya terima menunjukkan dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 20% yang memilih sangat suka sebanyak 43,3%, dan kategori suka sebanyak 57%. Sedangkan data hasil uji daya terima menunjukkan dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 40% yang memilih kategori sangat suka sebanyak 6,7%, kategori suka sebanyak 33%, dan kategori agak suka sebanyak 53%

4.1.2.8 Hasil Uji Hipotesis Aspek Rasa dari Minuman Cincau Hitam dengan Uji Friedman

Uji hipotesis untuk aspek aroma dari minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40% kepada 30 panelis mahasiswa Tata Boga Universitas Negeri Jakarta, dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Uji Hipotesis dengan Uji Friedman Aspek Rasa dari Minuman Cincau Hitam dengan Penambahan Bir Pletok 0%, 20%, dan 40%

Kriteria Pengujian	x^2 hitung	x^2 tabel	Kesimpulan
Rasa	24,47	5,99	x^2 hitung > x^2 tabel, maka H_0 ditolak

Nilai tersebut menunjukkan x^2 hitung 24,47 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Nilai x^2 tabel pada derajat kebebasan $df = 3-1 = 2$ yaitu sebesar 5,99. Nilai tersebut menunjukkan bahwa x^2 hitung > x^2 tabel, maka dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak. Hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40% pada minuman cincau hitam terhadap daya terima konsumen, maka perlu dilanjutkan dengan analisis uji Tuckey untuk mengetahui perlakuan yang paling disukai.

Perbandingan ganda pasangan:

$$|A - B| = |4,6 - 4,4| = 0,02 < 0,38 = \text{berbeda nyata}$$

$$|A - C| = |4,6 - 3,5| = 1,1 > 0,38 = \text{tidak berbeda nyata}$$

$$|B - C| = |4,4 - 3,5| = 0,9 < 0,38 = \text{tidak berbeda nyata}$$

Kesimpulan:

Produk minuman cincau hitam A (0%) dibandingkan dengan minuman cincau hitam B (20%) berbeda nyata, dan penambahan nir pletok A (0%) dibandingkan dengan C (40%) berbeda nyata. Produk minuman cincau hitam A (20%) tidak terdapat pengaruh pada aspek rasa. Maka, produk minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0% dan 20% merupakan produk yang paling disukai untuk aspek rasa.

4.2 Pembahasan

Data yang diperoleh dari hasil uji daya terima dilanjutkan dengan pengujian hipotesis untuk membuktikan apakah terdapat pengaruh terhadap beberapa aspek yang diujikan dengan menggunakan Uji Friedman dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ pada penelitian ini penggunaan bir pletok pada pembuatan minuman cincau hitam dinilai dengan empat aspek, yang meliputi: warna, aroma, tekstur dan rasa.

Penelitian aspek warna dapat dilihat pada nilai rata-rata yang diperoleh oleh 30 orang panelis agak terlatih terhadap penilaian warna minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40% berada dalam rentangan 3,60 - 4,50 yang termasuk dalam kategori sangat suka dan tidak suka. Secara rata-rata penilaian, minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0% dan 40%

adalah yang paling disukai oleh panelis. Pada aspek warna terdapat pengaruh penambahan bir pletok karena semakin banyak bir pletok yang ditambahkan pada minuman cincau hitam, maka warna minuman cincau hitam akan semakin hitam hal ini dikarenakan minuman cincau hitam mempunyai tanin.

Penelitian aspek aroma dapat dilihat pada nilai rata-rata yang diperoleh oleh 30 orang panelis agak terlatih terhadap penilaian aroma minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok 0%, 20%, dan 40% berada dalam rentangan 3,73 - 4,67 yang termasuk dalam kategori sangat suka dan tidak suka. Secara rata-rata penilaian, minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok sebanyak 0% dan 40 % adalah yang paling disukai oleh panelis. Pada aspek aroma terdapat pengaruh penambahan bir pletok karena semakin banyak bir pletok yang ditambahkan pada minuman cincau hitam maka aroma bir pletok semakin kuat.

Penelitian aspek tekstur dapat dilihat pada nilai rata-rata yang diperoleh oleh 30 orang panelis agak terlatih terhadap penilaian tekstur minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok dengan penambahan 0%, 20%, dan 40% berada dalam rentangan 3,50 - 4,40 yang termasuk dalam kategori sangat suka dan tidak suka. Secara rata-rata penilaian, minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok sebanyak 0% dan 20% adalah yang paling disukai oleh panelis. Pada aspek tekstur terdapat pengaruh penambahan bir pletok karena semakin banyak bir pletok yang ditambahkan pada minuman cincau hitam, maka tekstur minuman cincau hitam akan semakin kenyal karena sifat cincau hitam yang menyerap air.

Penelitian pada aspek rasa dapat dilihat pada nilai rata-rata yang diperoleh oleh 30 orang panelis agak terlatih terhadap penilaian rasa minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok dengan penambahan 0%, 20%, dan 40% berada

dalam rentangan 4,6 - 3,50 yang termasuk dalam kategori sangat suka dan tidak suka. Secara rata-rata penilaian, minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok sebanyak 0% dan 20% adalah yang paling disukai oleh panelis. Pada aspek rasa terdapat pengaruh penambahan bir pletok karena semakin banyak bir pletok yang ditambahkan pada minuman cincau hitam, maka rasa minuman cincau hitam akan semakin manis hal ini dikarenakan bir pletok yang mengandung gula menimbulkan rasa manis.

4.3 Kelemahan

Pada penelitian mengenai minuman cincau hitam dengan penambahan bir pletok ini terdapat kelemahan yaitu bir pletok yang akan mudah basi bila tidak disimpan di dalam lemari pendingin. Sehingga, minuman ini harus selalu di simpan di dalam lemari pendingin.