BAB V

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Karakteristik Sampel dan Hasil Penelitian

Karakteristik sampel dan hasil penelitian disajikan pada Tabel 5.1

Tabel 5.1. Karakteristik Sampel dan Hasil Penelitian

No.	Jenis dan Merk	Warna	Formalin		Boraks		RhodaminB	
			+	-	+	-	+	-
1.	Aci:							
	Doa Ibu	Putih		√		√		√
	Karunia	Putih		√		√		√
	Nyamleng	Putih		√		√		√
	Jumlah		0	3	0	3	0	3
2.	Rambak:							
	Kulit Sapi	Kekuningan	√		√			√
	Ipalpo	Kekuningan	√		√			√
	Alami	Kekuningan	√		√			√
	Aduhai	Kekuningan	√		√			√
	Sari Rasa	Kekuningan	√		√			√
	Jumlah		5	0	5	0	0	5
3.	Ikan:							
	Empat Lima	Putih		√		√		√
	Sempurna Rasa	Putih		√		√		√
	Mawar	Putih		√		√		√
	Ikan Mas	Putih		√		√		√
	Agung Jaya	Putih		√		√		√
	Cap 2020	Putih		√		√		√
	Rejeki Lancar	Putih		√	√			√
	Ikan Tengiri	Putih		√		√		√
	Miki	Putih		√		√		√
	Jumlah		0	9	1	8	0	9
4.	Warna:							
	Rupiah	Merah Muda		√		√		√
	“X” (non merk)	Merah Muda		√		√		√
	Kembang	Merah Muda		√		√		√
	“Y” (non merk)	Merah Muda		√		√		√
	“Z” (non merk)	Merah Muda		√		√		√
	Jumlah		0	5	0	5	0	5

5.2 Analisis Kualitatif Formalin

Penilaian mutu kimia kerupuk dilakukan dengan melakukan analisis kualitatif formalin pada kerupuk. Analisis cemaran formalin pada kerupuk dilakukan di Laboratorium Biokimia Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang. Analisis kualitatif formalin ini dilakukan dengan menggunakan reagen formalin yang siap untuk dipakai secara langsung, hanya dengan meneteskan cairan reagen formalin tersebut pada sampel kerupuk. Identifikasi sampel yang positif mengandung formalin adalah munculnya warna ungu pada permukaan sampel yang telah ditetesi reagen formalin.

Hasil analisis kimia seluruh merk kerupuk dari masing-masing jenis kerupuk yang dijual di pasar mergan dan pasar besar Kota Malang yang mengandung formalin seperti tercantum dalam Tabel 5.1. Dari tabel tersebut dapat diketahui ada 5 merk kerupuk dari jenis rambak yang positif mengandung formalin. Merk kerupuk jenis rambak tersebut adalah “Kulit Sapi”, “Ipalpo”, “Alami”, “Aduhai”, dan “Sari Rasa. Sedangkan untuk 17 merk sampel kerupuk tidak mengandung formalin.

Di antara jenis-jenis kerupuk yang paling banyak mengandung formalin adalah kerupuk rambak. Dari sampel kerupuk rambak yang diteliti semuanya positif mengandung formalin, sedangkan untuk kerupuk aci, kerupuk ikan, dan kerupuk berwarna 100% tidak mengandung formalin. Hasil

analisa kimia formalin pada salah satu contoh sampel disajikan pada Lampiran 5.

Secara keseluruhan persentase kerupuk yang tercemar formalin seperti tampak pada Tabel 5.1. Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar kerupuk tidak tercemar formalin (77%). Kerupuk yang tercemar formalin sebanyak 23%, yaitu kerupuk dari jenis rambak.

5.3 Analisis Kualitatif Boraks

Penilaian mutu kimia kerupuk dilakukan dengan melakukan analisis kualitatif boraks pada kerupuk. Analisis cemaran boraks pada kerupuk dilakukan di Laboratorium Biokimia Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang. Analisis kualitatif boraks ini dilakukan dengan menggunakan reagen boraks yang siap untuk dipakai secara langsung, hanya dengan meneteskan cairan reagen boraks tersebut pada sampel kerupuk. Identifikasi sampel yang positif mengandung boraks adalah munculnya warna merah darah pada permukaan sampel yang telah ditetesi reagen boraks.

Hasil analisis kimia seluruh merk kerupuk dari masing-masing jenis kerupuk yang dijual di pasar mergan dan pasar besar Kota Malang yang mengandung boraks seperti tercantum dalam Tabel 5.1. Dari tabel tersebut dapat diketahui ada 6 merk kerupuk yang positif mengandung boraks. Dari 6 merk yang positif mengandung boraks tersebut, 5 merk merupakan seluruh sampel dari kerupuk jenis rambak dan 1 merk lainnya merupakan dari jenis

kerupuk ikan, yaitu: “Kulit Sapi”, “Ipalpo”, “Alami”, “Aduhai”, “Sari Rasa”, dan “Rejeki Lancar”. Sedangkan untuk 16 merk sampel kerupuk tidak mengandung boraks.

Secara keseluruhan persentase kerupuk yang tercemar boraks dapat diketahui bahwa sebagian besar kerupuk tidak tercemar boraks (73%). Kerupuk yang tercemar boraks sebanyak 27%, yaitu kerupuk dari jenis rambak dan ikan.

5.4 Analisis Kualitatif Rhodamin B

Penilaian mutu kimia kerupuk dilakukan dengan melakukan analisis kualitatif Rhodamin B pada kerupuk. Analisis cemaran Rhodamin B pada kerupuk dilakukan di Laboratorium Biokimia Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang. Analisis kualitatif boraks ini dilakukan dengan menggunakan reagen Rhodamin B yang siap untuk dipakai secara langsung, hanya dengan meneteskan cairan reagen Rhodamin B tersebut pada sampel kerupuk yang telah dihancurkan. Identifikasi sampel yang positif mengandung Rhodamin B adalah munculnya warna merah muda pada permukaan cairan sampel sampel yang telah ditetesi reagen Rhodamin B.

Hasil identifikasi jenis-jenis kerupuk yang dijual di pasar-pasar Kota Malang yang mengandung bahan pewarna terlarang (Rhodamin B) seperti tercantum dalam Tabel 5.1. Data dalam tabel menunjukkan bahwa dari sampel kerupuk yang diteliti semua sampel kerupuk aci, rambak, dan ikan tidak mengandung pewarna terlarang. Sedangkan sampel kerupuk berwarna

seluruhnya mengandung pewarna terlarang Rhodamin B. Hasil analisa kimia salah satu sampel dapat dilihat pada lampiran 9.

Di antara jenis-jenis kerupuk yang paling banyak mengandung Rhodamin B adalah kerupuk berwarna. Hal ini karena pada kerupuk berwarna secara fisik kerupuk tersebut berwarna merah, sedangkan untuk jenis kerupuk yang lain tidak berwarna mencolok (warna alami), yaitu putih kekuningan atau kuning keemasan. Jenis kerupuk lain, yaitu kerupuk ikan, kerupuk rambak, dan kerupuk aci, semuanya tidak mengandung Rhodamin B.

Secara keseluruhan persentase banyaknya kerupuk yang tercemar bahan pewarna terlarang Rhodamin B menunjukkan bahwa 23%, yaitu kerupuk dari jenis kerupuk berwarna tercemar bahan pewarna Rhodamin B dan 77% tidak mengandung Rhodamin B. Jenis-jenis kerupuk yang berwarna merah kebanyakan tercemar bahan pewarna Rhodamin B.