BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kanker secara umum merupakan penyakit yang ditandai dengan pertumbuhan sel-sel abnormal di luar batas lalu menyerang / menyebar ke organ lain. Sebutan lain biasanya yaitu neoplasma atau tumor ganas. Kanker dapat mempengaruhi hampir semua bagian tubuh dan memiliki banyak subtipe anatomi dan molekuler yang masing-masing memerlukan penanganan khusus (WHO, 2018).

Kanker menjadi salah satu penyakit penyebab utama kematian di seluruh dunia. Pada tahun 2012, terdapat sekitar 8,2 juta kematian yang disebabkan oleh kanker. Beberapa jenis kanker seperti kanker paru, hati, perut, kolorektal, dan kanker payudara merupakan penyebab terbesar kematian akibat kanker pada setiap tahun. Kasus kanker diperkirakan akan meningkat dari 14 juta pada 2012 menjadi 22 juta dalam dua puluh tahun berikutnya. Menurut data Riskesdas tahun 2013, prevalensi kanker di Indonesia adalah 1,4 per 100 penduduk atau sekitar 347.000 orang (Depkes, 2017). Diperkirakan prevalensi kematian akibat kanker mencapai 9,6 juta pada tahun 2018. Kanker paru-paru, prostat, kolorektal, perut dan hati adalah jenis kanker yang sering terjadi pada pria, sementara payudara, kolorektal, paru-paru, leher rahim dan kanker tiroid adalah yang paling sering terjadi pada wanita (WHO, 2018).

Awalnya kanker dianggap sebagai penyakit manula. Beberapa peneliti mengatakan bahwa jika seseorang hidup cukup lama, akhirnya akan menderita kanker. Penyebab utama kematian pada perempuan rentang umur 34 – 74 tahun adalah kanker (Baradewo, Dayrit & Siswadi, 2005). Tetapi ternyata kanker tidak hanya menyerang golongan usia tertentu, dari sejak balita hingga tua, semua memiliki kemungkinan untuk terpapar kanker (Depkes, 2015). Selain itu, disebutkan bahwa sebagian besar kanker disebabkan oleh faktor ekstrinsik yaitu karsinogen lingkungan dan faktor yang dapat mengubah kondisi kesehatan

seseorang (seperti hormon dan kekurangan zat gizi tertentu dalam makanan) (Kartawiguna, 2001).

Kanker menjadi penyakit yang mematikan, akan tetapi kanker ini dapat dilawan oleh antioksidan. Selain melawan kanker, antioksidan pada bidang kesehatan dapat berfungsi untuk mencegah penyempitan pembuluh darah dan penuaan dini (Tamat *et al*, 2007). Werdhasari (2014) dalam Jurnal Pusat Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan Balitbangkes, Kemenkes RI, mengatakan bahwa antioksidan yang dikonsumsi setiap hari baik berupa antioksidan sintetik atau alami sangat diperlukan untuk mencegah stres oksidatif yang terjadi pada proses degeneratif. Hasil penelitian Fitricia, *dkk* menunjukkan bahwa antioksidan pada buah tomat berpengaruh terhadap perubahan kanker payudara (Fitricia, Winarni, & I.B.R. Pidada, 2012). Penelitian lain menyebutkan bahwa antioksidan pada buah tomat juga dapat menurunkan risiko karsinoma pada kanker prostat (Novaldy & Iyos, 2016).

Bahan alam yang bersifat antioksidan terbukti dapat mencegah dan mengeliminasi pertumbuhan dari sel kanker. Bahan makanan yang mengandung banyak vitamin, seperti buah dan sayur dapat bermanfaat sebagai sumber antioksidan alami. Oleh sebab itu, penulis tertarik untuk melakukan pengembangan terhadap produk Sari, dengan membuat Sari Buah dan sayur yang bertujuan untuk menjadi pangan fungsional bagi penderita kanker. Dalam produk ini penulis mencampurkan buah tomat, buah jeruk dan wortel yang mengandung banyak Vitamin C yang berfungsi sebagai antioksidan yang dapat melawan radikal bebas yang masuk ke dalam tubuh dan melawan sel kanker.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana analisis mutu organoleptik (warna, aroma, rasa, dan tekstur) dan mutu kimia (kadar vitamin C dan aktivitas antioksidan) sari buah dan sayur (tomat, jeruk pontianak dan wortel) sebagai pangan fungsional bagi penderita kanker?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui analisis mutu kimia dan mutu organoleptik sari buah dan sayur (tomat, jeruk pontianak dan wortel) sebagai pangan fungsional bagi penderita kanker.

2. Tujuan Khusus

- a) Menganalisis pengaruh pengolahan terhadap kadar vitamin C pada sari buah dan sayur (tomat, jeruk pontianak dan wortel) sebagai pangan fungsional bagi penderita kanker.
- b) Menganalisis pengaruh pengolahan terhadap kadar aktivitas antioksidan pada sari buah dan sayur (tomat, jeruk pontianak dan wortel) sebagai pangan fungsional bagi penderita kanker.
- c) Mengetahui pengaruh pengolahan terhadap analisis mutu organoleptik (warna, aroma, rasa, dan tekstur) sari buah dan sayur (tomat, jeruk pontianak dan wortel) sebagai pangan fungsional bagi penderita kanker.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menambah wawasan baru tentang mutu organoleptik, mutu kimia, dan umur simpan sari buah dan sayur (tomat, jeruk pontianak dan wortel) sebagai pangan fungsional bagi penderita kanker.

2. Manfaat Praktis

Hasil pengembangan produk sari buah dan sayur (tomat, jeruk pontianak dan wortel) diharapkan dapat menjadi alternatif pangan fungsional yang dapat mencegah kanker.

E. Kerangka Konsep Penelitian

