

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pandemi COVID-19 telah melanda seluruh dunia termasuk Indonesia sejak tahun 2020. Dalam kondisi seperti ini, konsumsi buah dan sayur diharapkan lebih meningkat karena memiliki kandungan gizi yang baik untuk meningkatkan imunitas terlebih pada kelompok masyarakat usia produktif. Karena, usia produktif memiliki kedibuka yang tinggi dengan resiko yang besar terpapar virus terutama saat beraktivitas diluar rumah. Selain menjaga diri dari resiko tertular, masyarakat juga perlu untuk meningkatkan imunitas melalui konsumsi makanan bergizi termasuk didalamnya yaitu mengonsumsi buah dan sayur. Didalam buah dan sayur terkandung berbagai macam jenis vitamin, mineral, dan serat pangan yang baik bagi tubuh.

Era *new normal* merupakan era dimana orang – orang yang sebelumnya banyak melakukan kegiatan dirumah, sudah mulai diperbolehkan untuk kembali beraktifitas diluar rumah namun dengan syarat yaitu menerapkan protokol kesehatan dengan baik dan benar agar terhindar dari virus corona. Pada era ini tingkat waspada orang terhadap adanya virus corona juga meningkat yang seringkali tidak diimbangi dengan kewaspadaannya terhadap asupan makanan yang dapat meningkatkan imunitas. Salah satu komponen penting dalam upaya meningkatkan kekebalan tubuh adalah dengan mengonsumsi sayur dan buah yang diketahui memiliki kandungan gizi yang baik berupa vitamin, mineral, dan serat pangan. Penduduk usia produktif memiliki pengetahuan yang cukup mengenai manfaat dari konsumsi buah dan sayur. Akan tetapi, memiliki pengetahuan yang cukup saja masih kurang jika tidak diimbangi dengan aksi nyata yaitu konsumsi sayur dan buah yang juga meningkat.

Pola makan seseorang merupakan perilaku yang mempengaruhi keadaan gizi. Kuantitas dan kualitas makanan yang dikonsumsi akan mempengaruhi asupan gizi bagi kesehatan seseorang. Gizi yang optimal sangat penting untuk meningkatkan produktivitas kerja. Dimasa pandemi ini orang sudah banyak menyadari pentingnya mengonsumsi makanan bergizi dan memasukan buah dan sayur dalam menu makanan setiap harinya. Menurut Info DATIN (2018), mengonsumsi sayur dan buah dapat memberi manfaat sebagai antioksidan, menjaga tekanan darah tetap normal, menjaga kadar gula dan kolesterol darah tetap normal, dan membantu menurunkan resiko susah buang air besar (BAB). Menurut data dari BMKG (2017), konsumsi buah dan sayur penduduk Indonesia kurang dari setengah yang dianjurkan oleh WHO. Dimana penduduk Indonesia hanya mengonsumsi buah dan sayur sebanyak 173 gram per hari sedangkan jumlah yang direkomendasikan adalah 400 gram per hari. Sedangkan menurut data

dari RISKESDAS (2013), sebanyak 93,5% penduduk Indonesia berusia ≥ 10 tahun kurang makan buah dan sayur. Adapun faktor yang mempengaruhi konsumsi buah dan sayur pada masyarakat adalah faktor sosial – ekonomi, faktor pengetahuan, dan faktor lingkungan sosial (Bakhtiar et al., 2020).

Penduduk dengan usia produktif umumnya memiliki banyak aktifitas dan setiap harinya memiliki jadwal yang padat. Mereka tentu sadar bahwa mereka memiliki resiko yang tinggi untuk terserang virus corona. Hal ini disebabkan karena orang dengan usia produktif memiliki aktivitas yang padat dan terkadang lalai dalam menjaga pola makan yang sehat dan seimbang. Mereka lebih banyak memilih makanan cepat saji sehingga tidak banyak membuang waktu mereka. Padahal virus corona dapat menyerang segala usia termasuk didalamnya orang usia produktif yang merupakan juga pelaku perputaran roda perekonomian. Menurut data SATGAS COVID – 19 (2021), lebih dari 50% orang yang terkonfirmasi positif COVID-19 berusia produktif yaitu sebesar 76%.

Penelitian ini akan berfokus pada mengetahui hubungan profesi dengan pengetahuan gizi dan sikap serta perilaku konsumsi buah dan sayur selama pandemi. Penelitian ini dilakukan pada seluruh masyarakat yang berusia 15 – 64 tahun dengan profesi sebagai mahasiswa / pelajar, Pegawai Negeri Sipil (PNS), karyawan swasta, dokter, pengacara, notaris, konsultan, apoteker, akuntan, wirausaha / wiraswasta, tenaga pengajar, belum / tidak bekerja, yang kemudian dikelompokkan menjadi empat kelompok pekerjaan yaitu belum / tidak bekerja (belum / tidak bekerja, dan mahasiswa / pelajar), karyawan (karyawan swasta dan PNS), tenaga profesional (dokter, pengacara, notaris, konsultan, apoteker, akuntan, dan tenaga pengajar), dan wirausaha / wiraswasta. Adapun pengelompokan jenis profesi ini dilakukan untuk memudahkan dalam menyajikan tabel dan membantu dalam memudahkan pengolahan data. Dalam pengelompokan ini, masyarakat belum / tidak bekerja digunakan sebagai pembanding bagi kelompok pekerjaan lain. Selain itu, responden dari penelitian ini juga memiliki sosial media yang aktif dan mau untuk meluangkan waktunya untuk mengisi kuesioner. Alat yang digunakan untuk membantu penelitian ini adalah google form yang berisi pertanyaan seputar pengetahuan gizi, pengetahuan protokol COVID – 19, dan keragaman jenis buah dan sayur yang dikonsumsi tanpa pertanyaan mengenai jumlah buah dan sayur yang dikonsumsi. Kemudian sikap konsumsi sayur diukur berdasarkan persepsi atau pendapat responden.

1.2. Tinjauan Pustaka

1.2.1. COVID-19

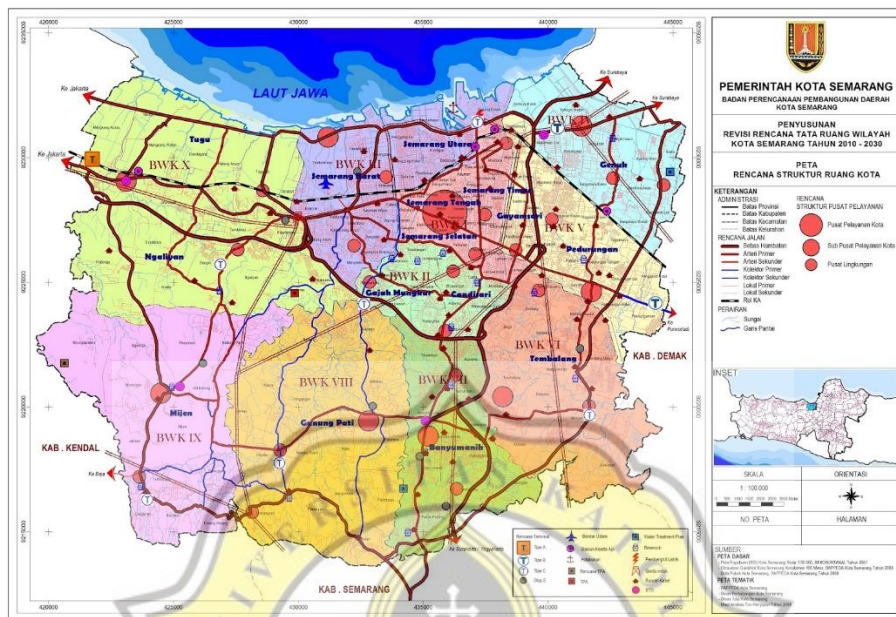
COVID-19 adalah anggota keluarga coronavirus yang berjenis SARS-CoV-2 atau Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus – 2 (Yuliana, 2020). Virus ini dapat menular dari manusia ke manusia melalui droplet dan hingga kini telah banyak menyebar ke sejumlah 216 negara termasuk Indonesia (Susilo et al., 2020). Indonesia sendiri memiliki jumlah kasus penderita positif COVID-19 sebanyak 2.156.465 jiwa dengan jumlah penderita sembuh sebanyak 1.869.606 jiwa dan jumlah kematian sebanyak 58.024 jiwa per 30 Juni 2021 (Satgas Covid, 2021). Coronavirus merupakan jenis virus RNA yang menginfeksi hewan seperti kelelawar dan unta. Penularan ini juga dapat menyebar dari hewan ke manusia dan dari manusia ke manusia. Transmisi SARS-CoV-2 dari pasien bergejala dapat melalui droplet yang keluar saat batuk atau bersin (Susilo et al., 2020). Menurut Mehra et al. (2020), pasien dengan penyakit kardiovaskular memiliki resiko lebih tinggi untuk terpapar COVID-19 karena virus COVID-19 dapat mengakibatkan aktivasi jalur koagulasi, menyebabkan efek peradangan, dan disfungsi sel endotel.

Gejala yang dapat ditemukan pada penderita COVID-19 berupa gejala ringan, sedang, atau berat. Gejala yang pertama kali muncul adalah demam (suhu $>38^{\circ}\text{C}$), batuk, dan kesulitan bernapas. Kemudian disusul dengan gejala lain seperti sesak yang semakin parah, diare, kelelahan, dan gejala saluran napas lain (Yuliana, 2020). Coronavirus bersifat sensitif terhadap panas dan dapat dinonaktifkan dengan menggunakan desinfektan mengandung klorin, pelarut lipid dengan suhu 56°C selama 30 menit, alkohol, eter, deterjen non ionik, asam perioksiasetat, formalin, kloroform, dan agen pengoksidasi (Wang, 2020 dalam Yuliana, 2020).

Pemerintah Indonesia telah menyatakan COVID-19 ini sebagai kejadian luar biasa (KLB). Oleh karena itu, pemerintah memberikan cara untuk mencegah meningkatnya kasus positif. Beberapa diantaranya yaitu penggunaan masker saat bepergian, PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) di beberapa kota di Indonesia, *physical distancing* (jaga jarak), *lock down* di beberapa kota, serta adanya gerakan 3M yaitu Mencuci tangan dengan sabun, Menggunakan masker, dan Menjaga jarak minimal 1 meter. Selain itu, pemerintah juga meminta masyarakat untuk tetap dirumah saja untuk melakukan pekerjaan, sekolah, dan aktivitas lain. Beberapa tempat ibadah juga telah ditutup dan hampir seluruh kegiatan dilakukan secara daring. Virus ini membawa perubahan yang cukup signifikan terhadap gaya hidup masyarakat Indonesia seperti menerapkan gaya hidup yang lebih sehat yaitu dengan rutin berolahraga dengan tetap mengikuti protokol kesehatan, sering mencuci tangan, menghindari kontak dengan orang lain

terutama dengan pasien positif COVID-19, menggunakan masker saat bepergian ataupun saat sakit, dan menjaga imunitas tubuh dengan menerapkan pola makan yang sehat dan bergizi.

1.2.2. Lokasi Penelitian



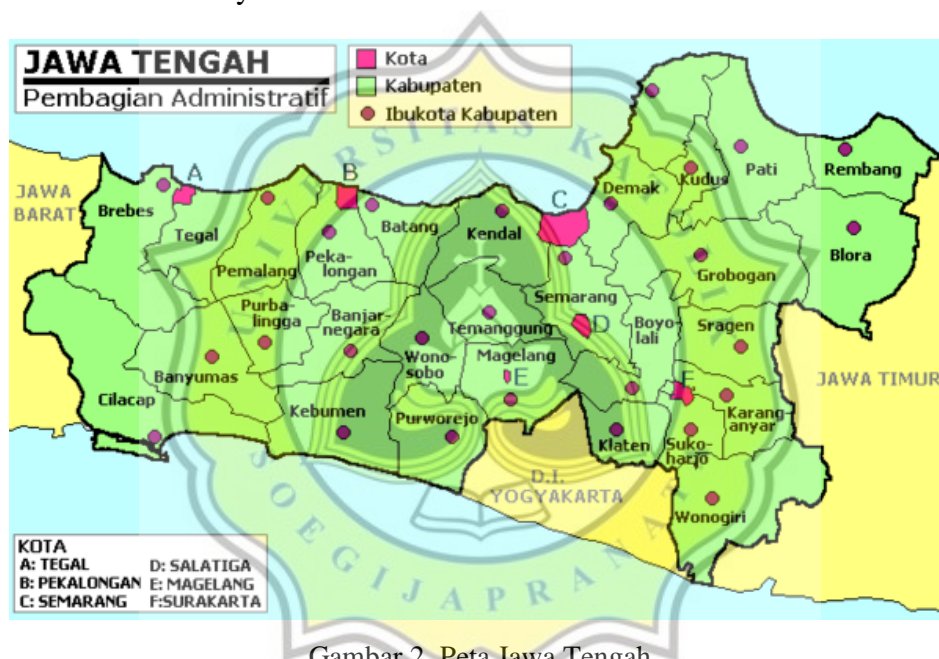
Gambar 1. Peta Kota Semarang
(<http://jackofftocock.blogspot.com/2017/11/kota-semarang.html>)

Kota Semarang merupakan ibukota Provinsi Jawa Tengah dengan jumlah penduduk mencapai 1,6 juta jiwa (Dispendukcabil, 2019). Kota ini merupakan kawasan mega-urban dan kota metropolitan terpadat keempat setelah Jakarta, Surabaya, dan Bandung. Batas utara Kota Semarang adalah Laut Jawa, sedangkan batas selatannya adalah Kabupaten Semarang, batas timurnya adalah Kabupaten Demak, dan batas baratnya adalah Kabupaten Kendal. Luas wilayah administratif kota ini adalah 373,70 km². Terdapat sejumlah 16 kecamatan dan 177 kelurahan di Kota Semarang dengan penduduk yang memiliki suku beragam seperti Jawa, Tionghoa, Arab, dan keturunan serta etnis lain. Jenis pekerjaan yang dimiliki oleh masyarakat Kota Semarang meliputi pedagang, petani, pegawai pabrik, pegawai negeri, karyawan swasta, wiraswasta, wirausaha, nelayan, dokter, dan masih banyak lagi (Wikipedia, 2020). Kota Semarang memiliki populasi usia produktif sejumlah 1,1 juta jiwa atau sekitar 64% dari total populasi (Badan Pusat Statistik, 2019).

Kota Semarang juga menjadi salah satu kota yang terpapar virus corona. Berdasarkan data terbaru yang diakses melalui situs <https://siagacorona.semarangkota.go.id/> pada tanggal 18 Februari 2021, terdapat sejumlah 30117 kasus positif corona, dengan 21098 kasus telah

dikonfirmasi sembuh dan kasus meninggal sejumlah 1641 jiwa. Selain itu, masih terdapat 396 orang yang terkonfirmasi positif corona, masih dalam perawatan dan isolasi. Kasus ini semakin meningkat jika dibandingkan dengan tanggal 15 Februari lalu yaitu terjadi peningkatan sebesar 3374 kasus positif.

Selain Kota Semarang, lokasi penelitian yang merupakan domisili dari responden juga mencakup Jawa Tengah (Luar Kota Semarang), Pulau Jawa, dan diluar Pulau Jawa. Jawa Tengah merupakan provinsi dengan luas wilayah sebesar 32.800,69 km². Jawa Tengah berbatasan dengan Jawa Barat di bagian barat, Samudra Hindia dan Daerah Istimewa Yogyakarta disebelah selatan, Provinsi Jawa Timur di sebelah timur, dan Laut Jawa disebelah utara. Jawa Tengah memiliki populasi sekitar 34.718.204 jiwa dengan jumlah kabupaten sebanyak 29 dan kota sebanyak 6.



Gambar 2. Peta Jawa Tengah
(https://id.wikipedia.org/wiki/Daftar_kabupaten_dan_kota_di_Jawa_Tengah)

Provinsi Jawa Tengah sempat menjadi provinsi dengan angka terpapar virus corona tertinggi di Indonesia. Hingga kondisi terkini, kasus positif corona yang terkonfirmasi di Jawa Tengah sebesar 146.808 kasus dengan jumlah orang sembuh sebanyak 129.789 dan kasus kematian akibat corona sebanyak 9.199 jiwa.



Gambar 3. Peta Pulau Jawa
(<https://www.sejarah-negara.com/654/atlas-jawa/>)

Selain Provinsi Jawa Tengah, opsi yang diberikan untuk pilihan domisili responden adalah Pulau Jawa. Pulau Jawa merupakan pulau terluas ke 13 di dunia dengan jumlah penduduk sekitar 160 juta jiwa dan dipredikatkan sebagai pulau dengan penduduk terbanyak dan tempat terpadat di dunia. Pulau Jawa berbatasan dengan Pulau Sumatera dibagian barat laut, Pulau Kalimantan dibagian utara, Pulau Madura dibagian timur laut, dan Pulau Bali disebelah timur. Sedangkan dibagian selatan Pulau Jawa berbatasan dengan Samudra Hindia. Didalam Pulau Jawa terbagi menjadi enam wilayah provinsi administratif yaitu Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Banten, DKI Jakarta, dan DI Yogyakarta (Wikipedia, 2021). Menurut website resmi pemerintah yaitu *covid19.go.id*, peta sebaran kasus COVID-19 di Pulau Jawa sendiri masih berfokus pada DKI Jakarta yang memiliki jumlah kasus tertinggi yaitu sebanyak 317.432. Wilayah luar Pulau Jawa juga tidak menutup kemungkinan menjadi domisili dari responden. Sehingga kota lain selain Kota Semarang juga dapat menjadi domisili dari responden penelitian.

1.2.3. Pengetahuan Gizi

Pengetahuan gizi menurut pendapat Notoatmodjo (2003) adalah pengetahuan atau hasil tahu seseorang tentang makanan, gizi, dan sumber zat gizi pada makanan serta makanan yang aman dikonsumsi dan cara mengolahnya sehingga kandungan gizi dalam makanan tidak hilang. Tingkat pengetahuan seseorang dapat mempengaruhi sikap dan perilakunya yang akhirnya juga dapat mempengaruhi keadaan gizi pada dirinya. Kedalaman dan keluasan pengetahuan gizi

seseorang akan dapat menentukan pemilihan jenis makanan yang akan dikonsumsi seperti kualitas bahan pangan, variasi bahan pangan, hingga cara penyajian suatu makanan. Pengetahuan gizi meliputi pengetahuan tentang pemilihan bahan makanan dengan baik serta konsumsi sehari – hari yang dapat memenuhi seluruh kebutuhan zat yang diperlukan tubuh untuk berfungsi dengan normal. Melalui pemilihan dan konsumsi bahan pangan dapat mempengaruhi status gizi seseorang. Seseorang dikatakan memiliki status gizi yang baik apabila tubuhnya mendapatkan zat gizi yang cukup untuk berfungsi dengan baik. Kemudian seseorang dikatakan memiliki status gizi yang kurang apabila tubuhnya mengalami kekurangan satu atau lebih zat gizi yang diperlukan untuk tubuh dapat berfungsi dengan normal. Selain itu, status gizi lebih, dinyatakan kepada orang yang tubuhnya memperoleh zat gizi dalam jumlah berlebih yang dapat membahayakan (Almatsie, 2001).

1.2.4. Sikap dan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur

Sikap adalah suatu reaksi atau respon tertutup seseorang terhadap sesuatu baik itu objek, stimulus, atau hal lain. Dalam kata lain, sikap merupakan kesiapan dalam bereaksi terhadap suatu objek sebagai bentuk penghayatan terhadap objek (Notoatmojo, 2003). Beberapa hal yang dapat mempengaruhi pembentukan sikap adalah pengalaman pribadi, pengaruh orang lain yang dianggap penting, media massa, pengaruh kebudayaan, agama atau pendidikan, dan emosi (Azwar, 2007).

Sikap dapat juga mempengaruhi perilaku seseorang melalui kepercayaannya terhadap sesuatu yang muncul dari individu bersangkutan dan ditimbang berdasar evaluasi dari dirinya sendiri sebagai akibat dari perilaku yang hendak dilakukan (Priyoto, 2014). Sebagai contoh adalah jika seseorang yakin bahwa sayur mendatangkan kesehatan dan memiliki rasa yang lezat, maka ia akan memiliki sikap positif terhadap sayur. Begitupula sebaliknya, jika seseorang percaya bahwa sayur memiliki rasa pahit dan tidak lezat, maka ia akan memiliki sikap negatif terhadap sayur. Selain itu, tingkat pengetahuan gizi seseorang juga dapat mempengaruhi sikapnya dalam mengonsumsi makanan. Seseorang dengan tingkat pengetahuan gizi yang baik, akan menjadi lebih bijak dan cermat dalam memilih makanan yang akan ia konsumsi untuk dapat memenuhi kebutuhan gizinya.

Perilaku merupakan tanggapan atau reaksi seseorang terhadap lingkungan sekitar atau rangsangan. Dengan kata lain, perilaku juga dapat dikatakan sebagai bentuk reaksi atau implementasi dari sikap. Perilaku konsumsi menurut Suryani (2008), perilaku konsumsi merupakan sebuah studi kasus mengenai bagaimana seseorang atau kelompok serta proses yang dilakukan untuk memilih, menyimpan, menggunakan, dan menghentikan produk, jasa,

pengalaman, atau ide untuk dapat memuaskan kebutuhannya sekaligus dampaknya bagi konsumen dan masyarakat. Perilaku konsumsi juga merupakan suatu tindakan konsumsi konsumen yang terus bergerak sepanjang waktu. Ada berbagai macam faktor yang dapat mempengaruhi perilaku konsumsi seseorang seperti lingkungan sosial, ekonomi, pengetahuan (Bakhtiar *et al.*, 2015), preferensi buah dan sayur, usia, jenis kelamin, budaya, ketersediaan buah dan sayur dirumah (Ramussen *et al.*, 2006 dalam Muna dan Mardiana, 2019), status kesehatan, media informasi, dan teman sebaya (Worthington, 2000 dalam Muna dan Mardiana, 2019).

1.2.5. Peran Sayur dan Buah dalam Menjaga Imunitas Tubuh

Dalam pola makan seimbang, mengonsumsi sayur dan buah sangat penting. Hal ini dikarenakan sayur dan buah memiliki vitamin dan mineral, serat pangan, dan zat fitokimia yang diperlukan oleh tubuh. Vitamin utama yang terdapat dalam buah dan sayur yang sulit digantikan dengan makanan lain adalah vitamin A, vitamin C, magnesium, golongan karoten terutama betakaroten yang berfungsi sebagai antioksidan, dan asam folat (Arbie, 2015). Masa pandemi seperti sekarang ini membuat orang harus lebih ekstra dalam memilih makanan yang bergizi. Hal ini dikarenakan, tubuh membutuhkan asupan untuk meningkatkan imunitas agar tidak mudah diserang penyakit. Beberapa jenis vitamin yang dapat meningkatkan imunitas tubuh adalah vitamin A, vitamin C, dan vitamin E. Vitamin A adalah salah satu zat gizi mikro yang berperan penting terutama bagi indera penglihat. Ciri dari vitamin A adalah larut dalam lemak atau pelarut lemak, tahan panas dan basa, tetapi tidak tahan terhadap asam dan oksidasi. Didalam makanan, vitamin A terdapat dalam bentuk ester retinil yang terikat pada asam lemak rantai panjang. Sedangkan didalam tubuh, vitamin A berfungsi dalam beberapa bentuk ikatan kimia aktif yaitu retinol, retinal, dan asam retinoat. Ketika retinol mengalami oksidasi, maka akan terbentuk retinal yang selanjutnya dioksidasi menjadi asam retinoat. Pada suhu proses memasak biasa, hanya sedikit vitamin A yang hilang. Namun ketika proses menggoreng dimana menggunakan suhu tinggi, vitamin A pada makanan dapat rusak. Bentuk aktif dari vitamin A banyak terdapat pada bahan pangan hewani sedangkan pada bahan pangan nabati mengandung karotenoid yang merupakan provitamin A (Azrimaidaliza, 2007).

Vitamin A pada makanan berbentuk ester retinil kemudian bergabung dengan karotenoid dan bercampur dengan lipid lain didalam lambung. Selanjutnya ester retinil dihidrolisis menjadi retinol. Sebagian karotenoid berupa beta-karoten dipecah di usus halus menjadi retinol. Retinol di usus halus menuju ke dinding usus halus lalu diangkut ke hati melalui sistem limfa

ke aliran darah. Hati merupakan tempat penyimpanan vitamin A yang utama didalam tubuh. Pada keadaan normal, cadangan vitamin A dapat bertahan selama 6 bulan. Didalam sel mata, retinol berfungsi sebagai retinal dan didalam sel epitel, retinol berfungsi sebagai asam retinoat. Beberapa fungsi vitamin A adalah untuk penglihatan, diferensiasi sel, pertumbuhan dan perkembangan, reproduksi, pencegahan penyakit kanker dan jantung, serta fungsi kekebalan. Pada fungsi kekebalan tubuh, retinol berpengaruh pada pertumbuhan dan diferensiasi limfosit B. Dimana limfosit b merupakan leukosit yang berperan dalam proses kekebalan humoral (Azrimaidaliza, 2007). Beberapa jenis buah dan sayur yang mengandung vitamin A adalah sayuran dengan warna hijau tua seperti bayam, brokoli, selanjutnya sayur wortel, dan untuk buah – buahan seperti buah mangga, alpukat, melon, dan semangka (Yuniati, 2008 dalam Kartikasari *et al.*, 2015).

Selain vitamin A, vitamin lain yang berperan dalam meningkatkan imunitas tubuh adalah vitamin C. Menurut Pakaya (2014), vitamin C atau asam askorbat adalah nutrien dan vitamin yang larut dalam air dan penting bagi kesehatan tubuh. Sumber vitamin C dapat berasal dari sayur dan buah yang memiliki rasa masam seperti jeruk, nanas, atau tomat. Vitamin C masuk dalam golongan antioksidan dan prooksidan yang dapat menghambat proses oksidasi dan menangkap radikal bebas. Vitamin C memiliki ciri yaitu larut dalam air, sensitif terhadap panas, cahaya, dan logam karena dapat menyebabkan oksidasi. Penyerapan vitamin C dilakukan melalui saluran cerna tepatnya pada bagian usus halus dan diedarkan ke aliran darah melalui vena porta. Kebutuhan vitamin C harian adalah 60 mg dan cadangan maksimal yang dapat dimetabolisir oleh tubuh adalah sebesar 1500 mg. Vitamin C pada makanan dapat rusak dikarenakan paparan dari oksigen, pemanasan yang terlalu lama dengan adanya oksigen, dan adanya paparan dari cahaya (Techinamuti, 2018). Vitamin C merupakan jenis biomolekul yang memiliki banyak peranan dalam proses biokimia. Asam askorbat berfungsi sebagai antioksidan dalam reaksi hidrosil dan dapat mencegah oksidasi didalam pangan maupun didalam sistem tubuh (Rusiani et al., 2019). Beberapa jenis buah dan sayur yang mengandung vitamin C menurut pendapat Paramita (2020), adalah buah jeruk, lemon, jeruk nipis beserta jusnya, paprika merah dan hijau, kiwi, brokoli, stroberi, melon, tomat, dan masih banyak lainnya.

Jenis vitamin lain yang dapat meningkatkan imunitas adalah vitamin E. Menurut Rusiani et al. (2019), alpha-tokoferol atau vitamin E merupakan antioksidan lipofilik yang berperan dalam melindungi lipoprotein, PUFA, membran seluler, dan intra seluler dalam tubuh dari kerusakan. Vitamin E adalah senyawa fenolik yang dapat menangkal radikal bebas, antioksidan larut

dalam lemak, dan terdapat pada membran sel dimana vitamin E mereduksi radikal bebas lipidik lebih besar daripada oksigen (Muchtadi, 2009 dalam Rusiani et al., 2019). Peran utama dari vitamin E adalah menangkap radikal bebas yang masuk kedalam tubuh dan atau radikal bebas yang terbentuk didalam tubuh dari metabolisme normal (Momeni et al., 2009 dalam Rusiani et al., 2019). Vitamin E bekerja sama dengan vitamin C dalam peranannya sebagai antioksidan. Dimana pada mulanya vitamin E akan menangkap radikal bebas namun kemudian vitamin E dapat berubah menjadi vitamin E radikal. Dalam hal ini, vitamin E radikal membutuhkan vitamin C untuk membantu menghambat oksidasi dengan mengikat vitamin E radikal dan memutus reaksi radikal pada vitamin E sehingga menjadi vitamin E bebas kembali dan sebagai antioksidan kembali (Rusiani et al., 2019). Beberapa jenis buah dan sayur yang mengandung vitamin E adalah bayam, brokoli, kacang – kacang, apel, pisang, dan masih banyak lainnya (Paramita,2020).

1.2.6. Karakteristik Usia Produktif

Golongan penduduk dapat dibagi menjadi penduduk belum produktif, penduduk usia produktif, dan penduduk non produktif. Penduduk belum produktif adalah penduduk dengan usia dibawah 15 tahun. Hal ini dikarenakan penduduk usia tersebut dianggap belum mampu menghasilkan barang atau jasa dalam kegiatan ketenagakerjaan. Sedangkan pada penduduk usia produktif adalah penduduk dengan usia 15 hingga 64 tahun. Pada penduduk usia tersebut dianggap sudah mampu menghasilkan barang atau jasa dalam proses produksi. Kemudian kategori terakhir adalah penduduk usia non produktif, yang usianya lebih dari 64 tahun. Pada usia tersebut, penduduk non produktif dianggap sudah tidak mampu menghasilkan barang atau jasa dalam proses produksi dan hidupnya ditanggung oleh penduduk usia produktif (Sukmaningrum, 2017).

Penduduk usia produktif umumnya memiliki segudang aktifitas dan memiliki profesi yang ditekuni. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan pada responden yang memiliki profesi tertentu menurut kategori jenis pekerjaan pada Kartu Tanda Penduduk (KTP). Penduduk usia produktif dianggap sebagai bagian dari penduduk yang turut menjalankan roda perekonomian dan kegiatan ketenagakerjaan. Mereka dianggap sudah mampu dalam proses ketenagakerjaan dan memiliki tanggungan hidup penduduk belum produktif ataupun penduduk non produktif. Penduduk usia produktif tidak hanya didominasi oleh orang dengan usia diatas 20 tahun yang sudah selesai menempuh pendidikannya, namun juga remaja usia muda yang sudah menghasilkan karya dan menciptakan usaha sendiri. Karakteristik kelompok usia produktif

adalah memiliki karya, kerja cerdas, kerja keras, aktif, mandiri, tidak mengabaikan spiritualitas dan religiusitas, memiliki arah pandangan maju dan wawasan luas, serta enerjik dalam bekerja (Sukmaningrum, 2017).

1.2.7. Frekuensi Konsumsi Buah dan Sayur di Indonesia dan Pengetahuan Gizi Tentang Sayur dan Buah

Negara Indonesia merupakan negara dengan keanekaragaman bahan pangan hayati yang melimpah. Dalam hal ini memudahkan masyarakat dalam mengonsumsi makanan karena mudah ditemukan. Sayur dan buah juga merupakan bahan pangan yang mudah ditemukan. Beragam jenis sayur dan buah dapat ditemukan di Indonesia seperti buncis, kol, wortel, tomat, terong, buah jeruk, buah mangga, buah pisang, dan masih banyak lainnya. Mengonsumsi sayur dan buah dalam jumlah yang cukup juga turut berperan dalam menjaga tekanan darah, kadar gula, dan kolestrol darah tetap normal. Selain itu, mengonsumsi sayur dan buah juga membantu melancarkan proses metabolisme dan menurunkan resiko sulit buang air besar (BAB) serta mencegah kegemukan (Info DATIN, 2018).

World Health Organization (WHO) menganjurkan untuk mengonsumsi sayur dan buah sejumlah 400 gram per hari untuk setiap orang, yang terdiri dari 250 gram sayur (setara dengan 2 porsi atau 2 gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan) dan 150 gram buah. Sedangkan di Indonesia, menurut data yang didapat dari Buletin Pemantauan Ketahanan Pangan Indonesia (2017), penduduk di Indonesia hanya mengonsumsi 43% buah dan sayur dari yang dianjurkan. Konsumsi yang rendah ini dipengaruhi oleh pengetahuan yang baik mengenai buah dan sayur beserta manfaatnya. Menurut Farisa (2012), orang dengan pengetahuan akan buah dan sayur yang baik akan mengonsumsi buah dan sayur sesuai anjuran, begitupun sebaliknya. Mengonsumsi buah dan sayur dapat menurunkan resiko penyakit kronis dan membantu mengatur berat badan (Arbie, 2015).

Sayur dan buah merupakan bahan pangan yang memberi manfaat sangat baik bagi tubuh. Terutama karena didalamnya terkandung banyak vitamin. Kebutuhan tubuh akan vitamin memang relatif kecil, namun perannya sangat besar dan tubuh kita tidak dapat memproduksi secara cukup. Peran dari vitamin sendiri adalah untuk memelihara dan pengatur pertumbuhan. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal, orang tentu perlu mengonsumsi sayur dan buah dalam jumlah yang banyak sebab vitamin yang terkandung didalam sayur dan buah merupakan senyawa organik yang mudah rusak oleh pengolahan dan penyimpanan. Vitamin sendiri terbagi menjadi dua macam vitamin yaitu vitamin yang larut air dan vitamin yang larut minyak. Jenis

vitamin yang larut lemak memiliki sifat umum yaitu larut dalam lemak serta pelarut lemak, tidak selalu ada dalam makanan sehari – hari, jika kelebihan konsumsi maka akan disimpan didalam tubuh, jenis vitamin yang dikeluarkan dalam jumlah sedikit melalui empedu dan diserap melalui sistem limfa. Sedangkan pada jenis vitamin yang larut air, beberapa sifat umumnya adalah larut dalam air, dapat ditemukan pada makanan sehari – hari, jika kelebihan konsumsi akan disimpan didalam tubuh, jenis vitamin yang juga dikeluarkan melalui urin dan diserap melalui vena porte (Suminta, 2003 dalam Hamidah, 2015). Beberapa jenis vitamin yang larut dalam air adalah vitamin C yang berfungsi untuk membentuk kolagen, sebagai antioksidan, membantu penyerapan zat besi, membantu sintesis hormon, membantu sistem imun, dan membantu penyerapan vitamin A. Vitamin C dapat ditemukan pada buah seperti jeruk, kiwi, stroberi, dan masih banyak lagi serta pada sayuran yaitu pada brokoli, kentang, bayam, paprika, dan masih banyak lagi. Selain vitamin C, terdapat vitamin lain yang larut air yaitu vitamin A dan vitamin E. Vitamin A berfungsi untuk membantu kesehatan mata, membantu pembentukan sel epitel, membantu pembentukan tulang, gigi, membantu pembentukan sistem imun, dan membantu menyehatkan kulit. Adapun sumber vitamin A dapat ditemukan pada sayuran seperti wortel, bayam, selada, kubis dan masih banyak lainnya. Sedangkan pada buah dapat ditemukan pada buah mangga, pepaya, jeruk bali, blewah, dan masih banyak lagi. Vitamin E merupakan vitamin yang juga larut dalam air dan berfungsi untuk membantu pembentukan antioksidan terutama sel darah merah, membantu dalam metabolisme zat besi, membantu pembentukan sistem imun dan membantu fungsi saraf. Adapun sumber vitamin E banyak pada jenis buah alpukat, kiwi, jambu, stroberi, dan masih banyak lagi. Kemudian pada sayur, dapat ditemukan pada jenis sayur bayam atau jenis sayuran hijau, paprika merah, labu kuning, dan masih banyak lagi (Hamidah, 2015).

Selain sebagai sumber vitamin, sayur dan buah juga dapat berperan sebagai sumber serat. Serat merupakan jaringan tanaman yang tidak dapat dicerna oleh enzim pencernaan. Terdapat dua jenis serat yaitu serat larut dan serat tidak larut. Serat larut merupakan jenis serat yang dapat larut dalam air dan dapat membantu menurunkan lemak dalam darah dan mempertahankan gula darah. Sedangkan pada serat tidak larut merupakan jenis serat yang tidak dapat larut air sehingga akan langsung melalui sistem pencernaan dimana fungsi dari serat tidak larut adalah menyerap air sehingga memberi volume dan melunakan feses agar mudah dikeluarkan (Hamidah, 2015).

1.2.8. Metode Uji *Cross Tabulation*

Analisa menggunakan tabulasi silang atau *crosstab* digunakan untuk mengetahui frekuensi dan persentase dari dua atau lebih variabel dengan cara menyilangkan variabel yang dianggap berhubungan. Dalam hal ini, *crosstab* dapat memudahkan untuk memahami secara deskriptif makna hubungan dari variabel yang dianalisa (Santoso dan Tjiptono, 2001). Tujuan dari *crosstab* menurut Sarwono (2009) adalah mengidentifikasi hubungan antara satu variabel dengan variabel lain. Data yang digunakan dalam pengujian menggunakan metode *crosstab* adalah data nominal atau ordinal yang nantinya menghasilkan suatu *output* yang dapat dijabarkan secara deskriptif.

1.3. Manfaat dan Tujuan Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

- Mendapatkan informasi tentang peta pengetahuan, sikap, dan perilaku konsumsi sayur dan buah menurut empat kelompok pekerjaan di era pandemi
- Mendapatkan rumusan hubungan antar pengetahuan dengan sikap dan perilaku konsumsi diantara empat kelompok pekerjaan
- Menyediakan data dasar hubungan antara pengetahuan dengan sikap dan perilaku konsumsi sayur dan buah dalam upaya peningkatan imunitas masyarakat di empat kelompok pekerjaan.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan yaitu :

- Mendeskripsikan pengetahuan gizi pada masing – masing kelompok pekerjaan berdasarkan sikap konsumsi, perilaku konsumsi, dan usia serta jenis kelamin.
- Menganalisis sikap dan perilaku konsumsi buah dan sayur pada masing – masing kelompok pekerjaan.
- Mengetahui hubungan profesi dengan pengetahuan gizi dan pengaruhnya terhadap sikap dan perilaku konsumsi buah dan sayur di masa pandemi COVID-19.