

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) yang berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2019-2020. Susenas merupakan survei yang dilakukan secara periodik pada bulan Maret oleh BPS setiap tahun. Seperti halnya pencacahan rumah tangga sampel Susenas Maret 2020 dilakukan pada tanggal 1-20 Maret 2020. Tempat penelitian pada penelitian pola pemenuhan kebutuhan konsumsi pangan hewani dari jenis ikan dilaksanakan di Indonesia yang meliputi 34 provinsi dan 514 kabupaten/kota yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Waktu penelitian dilaksanakan dari bulan Januari 2021 sampai dengan September 2021, dengan perincian tercantum pada Tabel 3.

Tabel 3 Waktu Penelitian

Tahapan Kegiatan	Waktu Penelitian Tahun 2021								
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep
Perencanaan Penelitian	■								
Inventarisasi Pustaka	■	■							
Penulisan Usulan Penelitian	■	■	■						
Seminar Usulan Penelitian				■					
Revisi Usulan Penelitian				■	■				
Pembuatan Surat Izin Penelitian				■					
Pengumpulan, Pengolahan, dan Analisis Data				■	■	■			
Penulisan Hasil Penelitian				■	■	■			
Seminar Kolokium							■		
Revisi Kolokium							■	■	
Sidang Skripsi								■	■
Revisi Skripsi								■	■

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus yang merupakan bagian dari studi deskriptif di Indonesia berdasarkan tabulasi silang yang dibuat dari hasil pengolahan data Susenas tahun 2019-2020. Kuncoro (2003) menjelaskan metode kasus lebih sering digunakan untuk menemukan ide-ide baru mengenai hubungan antarvariabel, yang kemudian diuji lebih mendalam dalam penelitian eksploratif. Perbedaan metode kasus dalam studi eksploratif dan studi deskriptif terletak pada hasil akhirnya. Bila pengujian lebih lanjut diperlukan, maka penelitian tersebut bersifat eksploratif.

3.3 Jenis dan Teknik Pengambilan Data

Jenis data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dengan metode studi literatur (kepustakaan) dimana bentuk data berupa *time series* (runtut waktu) dalam periode dua tahun, yaitu mulai dari tahun 2019 sampai tahun 2020. Data berasal dari publikasi BPS dan berbagai sumber lainnya.

Menurut Zed (2008) metode studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengolah bahan penelitian (Kartiningrum, 2015). Menurut Kuncoro (2003) data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data. Adapun, data runtut waktu (*time series*) merupakan data yang secara kronologis disusun menurut waktu pada suatu variabel tertentu. Data runtut waktu digunakan untuk melihat pengaruh perubahan dalam rentang waktu tertentu. Variasi terjadinya variabel adalah antar waktu.

Berbagai macam data yang dibutuhkan dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4 Data yang dibutuhkan dalam Penelitian

No.	Jenis Data yang dibutuhkan dalam Penelitian
1	Rata-rata konsumsi ikan dan pangan hewani selain ikan per kapita per minggu menurut jenisnya berdasarkan wilayah (kota-desa) tahun 2019-2020.
2	Rata-rata konsumsi energi ikan dan pangan hewani selain ikan per kapita per hari berdasarkan wilayah (provinsi, dan kota-desa) tahun 2019-2020.
3	Rata-rata konsumsi energi per kapita per hari berdasarkan wilayah (provinsi, dan kota-desa) tahun 2019-2020.
4	Rata-rata pengeluaran per kapita per bulan menurut kelompok komoditas dan daerah tempat tinggal tahun 2019-2020.
5	Tingkat partisipasi konsumsi ikan tahun 2019-2020.
6	Rata-rata konsumsi protein ikan per kapita per hari menurut provinsi dan daerah tempat tinggal tahun 2019-2020.
7	Rata-rata konsumsi protein per kapita per hari menurut provinsi dan daerah tempat tinggal tahun 2019-2020.

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2019-2020

3.4 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Adapun definisi istilah-istilah yang ada dalam penelitian ini yaitu:

1. Pangan hewani adalah sumber pangan yang berasal dari hewan baik dari jenis daging dan olahannya, ikan dan olahannya, telur, serta susu dan olahannya.
2. AKG merupakan Angka Kecukupan Gizi berdasarkan peraturan menteri kesehatan republik Indonesia no 28 tahun 2019 tentang angka kecukupan gizi yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia.
3. AKE merupakan Angka Kecukupan Energi, rata-rata AKE bagi masyarakat Indonesia yaitu sebesar 2.100 kkal/kapita/hari pada tingkat konsumsi.
4. AKP merupakan Angka Kecukupan Protein, rata-rata AKP bagi masyarakat Indonesia yaitu sebesar 57 gram/kapita/hari pada tingkat konsumsi.
5. Skor maksimum dalam penghitungan PPH adalah batas maksimum skor setiap kelompok pangan yang memenuhi komposisi ideal.
6. Bobot dalam penghitungan PPH merupakan nilai yang didasarkan pada fungsi pangan dalam triguna makanan (sumber karbohidrat/zat tenaga, sumber protein/zat pembangun, serta vitamin dan mineral/zat pengatur). Ketiga fungsi zat gizi tersebut memiliki proporsi yang seimbang, masing-masing sebesar 33.3% (berasal dari 100% dibagi 3).

Sedangkan untuk variabel-variabel yang diamati dalam penelitian ini meliputi:

1. Pola konsumsi pangan hewani yaitu susunan pangan hewani yang secara teratur dan terus menerus dikonsumsi oleh masyarakat.
2. PPH kelompok pangan hewani merupakan susunan beragam pangan hewani yang didasarkan atas proporsi keseimbangan energi dari berbagai kelompok pangan untuk memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi lainnya, baik dalam jumlah maupun mutu dengan mempertimbangkan segi daya terima, ketersediaan pangan, ekonomi, budaya dan agama.
3. Pangsa pengeluaran pangan adalah rasio pengeluaran untuk belanja pangan terhadap pengeluaran total penduduk. Pangsa pengeluaran pangan dinyatakan dalam persen.
4. Tingkat konsumsi ikan adalah besaran konsumsi untuk pangan dari jenis ikan. Tingkat konsumsi ikan dinyatakan dalam kg/kapita/tahun.
5. Tingkat partisipasi konsumsi ikan adalah perbandingan antara rumah tangga yang mengonsumsi komoditas ikan dengan jumlah seluruh rumah tangga. Tingkat partisipasi konsumsi ikan dinyatakan dalam persen.
6. AKE ikan merupakan angka kecukupan energi dari jenis ikan dan dinyatakan dalam kkal/kapita/hari.
7. AKP ikan merupakan angka kecukupan protein dari jenis ikan dan dinyatakan dalam gram/kapita/hari.

3.5 Kerangka Analisis

Ada beberapa tahapan untuk menjawab identifikasi masalah pada penelitian pola pemenuhan kebutuhan konsumsi pangan hewani dari jenis ikan di Indonesia. Data sekunder yang diperoleh dari BPS kemudian diolah sebagai berikut:

3.5.1 Analisis Pola Konsumsi Pangan Hewani

- Menetapkan komoditas ikan, daging, telur, dan susu yang termasuk ke dalam kelompok pangan hewani sebagai komoditas yang akan dikaji.
- Menghitung konsumsi berdasar pada pengelompokan komoditas di atas menurut wilayah (desa-kota) dalam besaran kg/kapita/tahun dengan rumus:

$$Kk y = \frac{\sum Kk y \text{ per minggu}}{7} \times Jhs$$

Keterangan:

Kk = Konsumsi komoditas

y = Komoditas pangan hewani (ikan, daging, telur, atau susu)

Jhs = Jumlah hari dalam setahun

- Data yang masih menggunakan satuan selain kilogram akan dikonversikan berdasarkan daftar bahan makanan penukar yaitu:
 - Per butir telur ayam ras setara 60,03 gram yang mana diperoleh dari 6,47 kg/kapita/thn : (365 : 7) x 1.000 : 2,067 butir/minggu.
 - Per butir telur ayam kampung setara 40 gram.
 - Per butir telur itik/bebek setara 70,27 gram yang mana diperoleh dari 130 kkal : 185 kkal x 100 gram.
 - Per telur lainnya (puyuh) setara 8,86 gram yang mana diperoleh dari 14 kkal : 158 kkal x 100 gram.
 - Per 250 ml susu cair setara 257,5 gram dengan menggunakan massa jenis susu cair pada umumnya yaitu 1,03 gram/ml (BKP, 2020; FatSecret, 2021; 2008^a; 2008^b, Ridafahmi, 2015).
- Menyusun pola konsumsi pangan hewani berdasarkan wilayah (desa-kota) untuk tahun 2019 dan 2020.

3.5.2 Analisis Tingkat Keragaman dan Keseimbangan Konsumsi Pangan Hewani

Tingkat keragaman dan keseimbangan konsumsi pangan hewani dianalisis menggunakan Pola Pangan Harapan (PPH) kelompok pangan hewani dengan tahapan sebagai berikut:

- Menghitung kontribusi energi kelompok pangan hewani terhadap Angka Kecukupan Energi (%AKE)

$$\text{Kontribusi energi } kph \text{ (\%AKE)} = \frac{\text{Energi } kph}{\text{AKE konsumsi}} \times 100\%$$

Keterangan:

kph = Kelompok pangan hewani

AKE konsumsi yang digunakan mengacu kepada rekomendasi WNPG XI yaitu sebesar 2.100 kkal/kap/hari. Adapun proporsi konsumsi energi untuk kelompok pangan hewani berdasarkan hasil kesepakatan Deptan tahun 2001 yaitu sebesar 12% dari AKE total (BKP, 2015)

- Menghitung skor AKE kelompok pangan hewani

$$\text{Skor AKE kph} = \% \text{ AKE kph} \times \text{bobot kph}$$

Keterangan:

kph = Kelompok pangan hewani

Bobot untuk kelompok pangan hewani adalah dua (BKP, 2015).

- Menghitung skor PPH kelompok pangan hewani

Skor PPH aktual dihitung dengan cara membandingkan skor AKE dengan skor maksimum. Skor maksimum untuk kelompok pangan hewani adalah 24 (BKP, 2015). Penghitungan skor PPH memiliki ketentuan sebagai berikut:

Skor PPH= Skor AKE, jika skor AKE < Skor Maks

Skor PPH= Skor Maks, jika skor PPH > Skor Maks

Penilaian skor PPH dikategorikan menjadi empat, yaitu: sangat rendah (<55%), rendah (55-69%), cukup (70-84%) dan baik ($\geq 85\%$) (Prasetyo, Hardinsyah, & Sinaga, 2013 *dalam* Widodo, Sandjaja, & Ernawati, 2017).

3.5.3 Analisis Peranan Ikan dalam Pemenuhan Kebutuhan Konsumsi Pangan Hewani

Hal ini diamati dan dianalisis melalui:

1. Pangsa Pengeluaran Ikan

- Menghitung besaran pengeluaran untuk komoditas ikan terhadap kelompok komoditas pangan hewani (ikan, daging, serta telur dan susu).

$$\text{Pangsa pengeluaran ikan} = \frac{\text{Pengeluaran ikan}}{\text{Pengeluaran pangan hewani}} \times 100\%$$

- Menghitung besaran pengeluaran untuk komoditas ikan terhadap pengeluaran pangan.

$$\text{Pangsa pengeluaran ikan} = \frac{\text{Pengeluaran ikan}}{\text{Pengeluaran pangan}} \times 100\%$$

- Menghitung besaran pengeluaran untuk komoditas ikan terhadap pengeluaran total.

$$Pangsa\ pengeluaran\ ikan = \frac{Pengeluaran\ ikan}{Pengeluaran\ total} \times 100\%$$

2. Tingkat Konsumsi Ikan dan Partisipasi Konsumsi Ikan

Pengelompokan ikan dalam analisis konsumsi ikan dan partisipasi konsumsi ikan disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5 Klasifikasi Kelompok Ikan

No.	Kelompok Ikan	Jenis Ikan
1	Ikan air laut	Ekor kuning Tongkol/tuna/cakalang/ikan kayu Tenggiri Selar Kembung, lema/tatare, banyar/banyara Teri
2	Ikan air tawar-payau	Bandeng Gabus Mujair/Nila Mas Lele Kakap Baronang Patin Bawal Gurame Ikan segar/basah lainnya
3	Udang segar	Udang, lobster Cumi-cumi, sotong, gurita Ketam, kepiting, rajungan Kerang, siput, bekicot, remis Udang dan hewan air lainnya yang segar
4	Ikan olahan	Ikan air laut diawetkan Ikan air tawar-payau diawetkan Kelompok udang yang diawetkan Ikan dalam kaleng

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2019-2020 diklasifikasikan (2021)

a. Menghitung tingkat konsumsi ikan.

$$Tingkat\ konsumsi\ ki\ y = \sum Konsumsi\ ji\ yang\ termasuk\ ki\ y$$

Keterangan:

ki = Kelompok ikan

y = Kelompok ikan air laut, ikan air tawar-payau, udang segar, atau ikan olahan

ji = Jenis ikan

- b. Tingkat partisipasi konsumsi ikan, ditinjau dengan cara:
- Menggolongkan jenis ikan ke dalam kelompok yang sesuai.
 - Membandingkan tingkat partisipasi konsumsinya berdasarkan pengelompokannya dari tahun 2019 sampai tahun 2020.

3. Sumbangan Ikan terhadap Kecukupan Konsumsi Energi dan Protein

Menghitung besaran konsumsi energi dan protein dari komoditas ikan terhadap AKG (AKE dan AKP) berdasarkan wilayah (provinsi, desa-kota) dari tahun 2019 sampai tahun 2020. AKG yang digunakan mengacu kepada rekomendasi WNPG XI sekaligus Permenkes nomor 28 tahun 2019 yaitu AKE sebesar 2.100 kkal/kap/hari dan AKP sebesar 57 gram/kapita/hari.

Penggolongan tingkat kecukupan energi dan protein berdasarkan Depkes (2003) *dalam* Tamimi & Rimbawan (2015) yaitu defisit berat (<70% kebutuhan); defisit tingkat sedang (70-79% kebutuhan); defisit tingkat ringan (80-89% kebutuhan); normal (90-119% kebutuhan); lebih (\geq 120% kebutuhan).