



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JIG/article/view/jig1587>

**ANALISIS BIAYA MAKAN DAN BIAYA SISA MAKANAN PADA PASIEN DI RUMAH SAKIT
(LITERATUR REVIEW)**

Dyah Octavia Rizky^{1,K}, Ida Ayu Eka Padmiari,SKM.,M.Kes.¹, Dr. Ni Nengah Ariati,SST.,M.Erg.¹

¹Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar

email Penulis Korespondensi (^K): dyah.purple@gmail.com

ABSTRACT

Food cost is the cost required to provide food which is obtained based on the total costs incurred divided by the number of servings of food and the number of consumers served. Food waste is the number of dishes that are not eaten, which occurs because the leftovers served are not consumed. The food waste costs is calculated by knowing the amount of food waste from the patient and then compared with the cost of food per serving. The purpose of this study was to analyze of food cost and food waste cost in hospitalized patients. The independent variable in this study is food cost and the dependent variable is food waste cost. This research is a literature review conducted in May 2021 by searching the database on Google Scholar and Research Gate then classifying the literature according to inclusion criteria and analyzing it based on existing theory. The research subjects are patients who are hospitalized, male and female, with an age range of 0-65 years. The research data includes subject criteria (gender, age), food costs, food waste and food waste cost of patients in hospital. Based on the results of the literature review, there are 4 literatures of food cost, the lowest is in the VIP Room of RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang is Rp. 21,634,- while the highest is in Class III Inpatient at the Mataram City Hospital of Rp. 70,366,-. There are 7 literatures that show of food waste in hospitalized patients, the average food waste is 58.25% with the highest is 100%. There are 5 literatures that describe food waste cost with the highest is Rp. 560,000,- in Sidoarjo City Hospital and the lowest is Rp. 9,530, - in schizophrenia patients at Prof. Dr. Soerojo Magelang Psychiatric Hospital. There are 4 literatures that state the relationship between food costs and food waste costs.

Keywords: food costs, food waste and food waste costs

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pelayanan Gizi Rumah Sakit (PGRS) merupakan salah satu dari dua puluh pelayanan wajib rumah sakit bertujuan untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Instalasi Gizi adalah unit yang mengelola pelayanan gizi di rumah sakit dengan kegiatan , meliputi : penyelenggaraan makanan, asuhan gizi rawat jalan, asuhan gizi rawat inap serta penelitian dan pengembangan gizi terapan ⁽¹⁾.

Pelayanan gizi rumah sakit sebagai bagian penunjang medis Rumah sakit, memerlukan biaya dalam melaksanakan kegiatan pelayanan gizi Biaya tersebut meliputi biaya untuk kegiatan asuhan gizi dan biaya untuk kegiatan penyelenggaraan makanan.

Biaya tersebut harus diperhitungkan setepat mungkin sehingga secara ekonomi dapat dipertanggungjawabkan dan dikendalikan secara efisien dan efektif.

Penyelenggaraan makanan merupakan rangkaian kegiatan pelayanan gizi mulai dari perencanaan menu, perencanaan kebutuhan bahan makanan, perencanaan anggaran belanja, pengadaan bahan makanan, penerimaan dan penyimpanan, pemasakan bahan makanan, distribusi dan pencatatan, pelaporan serta evaluasi. Menurut Standar Pelayanan Minimal (SPM) SK Menkes RI No. 129 / Menkes/ SK/II/2008 diketahui bahwa standar sisa makanan yang tidak termakan oleh pasien adalah $\leq 20\%$. Sisa makanan merupakan salah satu indikator standar pelayanan minimal gizi rumah sakit.⁽²⁾

Keberhasilan suatu sistem penyelenggaraan makanan dapat dikaitkan dengan rendahnya sisa makanan pada sistem penyelenggaraan makanan. Sisa makanan menunjukkan adanya pemberian makanan yang kurang optimal, sehingga sisa makanan merupakan salah satu indikator untuk mengevaluasi keberhasilan pelayanan gizi rumah sakit.

Hasil penelitian oleh Tanuwijaya, dkk (2018) di RS Universitas Muhammadiyah Malang, menunjukkan bahwa rata-rata sisa makanan pasien dalam 3 kali waktu makan adalah 57%. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mustika (2017) di RS Universitas Muhammadiyah Malang juga menunjukkan sisa makanan terbanyak berdasarkan jenis makanan adalah sayur (47,63%), berdasarkan waktu makan adalah makan pagi (40,64%), berdasarkan siklus menu adalah siklus menu ke-2 (40,38%). Biaya yang terbuang paling banyak terdapat pada sisa makanan jenis lauk hewani sebesar Rp 364.642,1,- dan siklus menu ke-2 sebesar Rp 138.955,9,-. Pada penelitian di RSUD Kabupaten Sidoarjo oleh Fadilla, dkk (2020) menunjukkan persentase sisa makanan tertinggi ditemukan pada lauk nabati (30,72%) dan terendah pada lauk hewani (21,81%) sehingga kerugian tertinggi akibat biaya yang hilang dari makanan utuh berasal dari rawat inap kelas I yaitu sebesar Rp 1.680.000,-. Hasil berbeda ditemukan pada penelitian Febri dkk (2018) di RSUD Kota Mataram menunjukkan bahwa jumlah rata-rata sisa makanan biasa sebesar 17,1% dengan biaya yang hilang dari makanan pasien sebesar Rp 1.521,- per plato makanan, hasil ini telah memenuhi standar pelayanan minimal yang telah ditetapkan yaitu sisa makanan pasien $\leq 20\%$. Adanya biaya yang terbuang menyebabkan anggaran makanan kurang efisien dan efektif, sehingga pengelolaan biaya makan tidak mencapai tujuan yang optimal⁽⁴⁾.

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui biaya makan dan biaya sisa makanan pada pasien di rumah sakit berdasarkan *literatur review*. Tujuan khusus penelitian ini yaitu mengidentifikasi biaya makan, sisa makanan dan biaya sisa makanan pasien berdasarkan *literatur review*, serta mengkaji hubungan biaya makan dan biaya sisa makanan pada pasien di rumah sakit berdasarkan *literatur review*.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kajian literatur (*literature review*) terhadap artikel hasil penelitian yang telah dipublikasikan melalui Artikel ilmiah dan termasuk dalam data base *Google Scholar* dan *Research Gate*. Rancangan penelitiannya adalah kajian sistematis yang menjawab secara sistematis tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei tahun 2021. Topik pembahasan dalam *literatur review* ini adalah tentang biaya makan, sisa makanan dan biaya sisa makanan pada pasien di rumah sakit beserta hubungan antar variabel. Topik bahasan

yang akan dianalisis tersebut bersumber dari literatur hasil penelitian yang telah dipublikasikan dalam Artikel nasional di Indonesia. Lingkup pembahasan penelitian ini adalah literatur hasil penelitian yang dimuat dalam artikel ilmiah yang memenuhi Kriteria Inklusi yaitu Literatur hasil penelitian yang masuk dalam *database* yang ada di *Google Scholar* (<http://scholar.google.co.id>) dan *Research Gate* (<https://www.researchgate.net/>) dengan tahun publikasi 2016-2021, kata kunci yang digunakan yaitu : biaya makan, sisa makanan dan biaya sisa makanan pasien di rumah sakit.

Subyek Penelitian adalah pasien yang dirawat dirumah sakit berjenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan rentang usia dari 0 – 77 tahun, . Kriteria Eksklusi yaitu literatur tidak dapat diakses naskah lengkapnya. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu Penelusuran dilakukan melalui *Google Scholar* dan *Research Gate* berdasarkan kata kunci yang ditetapkan, Setelah menemukan literatur, kemudian dilakukan identifikasi literatur dengan membaca abstrak untuk mengetahui hubungan antar variabel dan karakteristik subyek penelitian, Setelah dilakukan identifikasi literatur, diperoleh 24 jurnal yang sesuai dengan kata kunci. Seluruh literatur dibaca *full text* , kemudian disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian. Pada Tahap akhir diperoleh 12 jurnal yang sesuai dan dijadikan sebagai bahan *literature review*. Instrumen yang diperlukan berupa alat tulis dan buku catatan untuk memberikan check list pada literatur yang telah diseleksi. Artikel yang telah diperoleh melalui proses seleksi , selanjutnya ditelaah dan dicatat hal-hal yang bersifat penting. Untuk memudahkan analisis penelaahan dilakukan dengan membuat tabel ringkasan yang berisi judul literatur, nomor, volume dan nama literatur yang memuat, tujuan, metode penelitian, sampel dan hasil penelitian. Catatab hasil *literature review* ditabulasi dan selanjutnya dilakukan identifikasi, kajian, perbandingan dan analisis isi (*content analysis*). Hasil analisis disajikan secara deskriptif dan dibandingkan dengan teori dalam pustaka baku dan hasil penelitian sejenis.

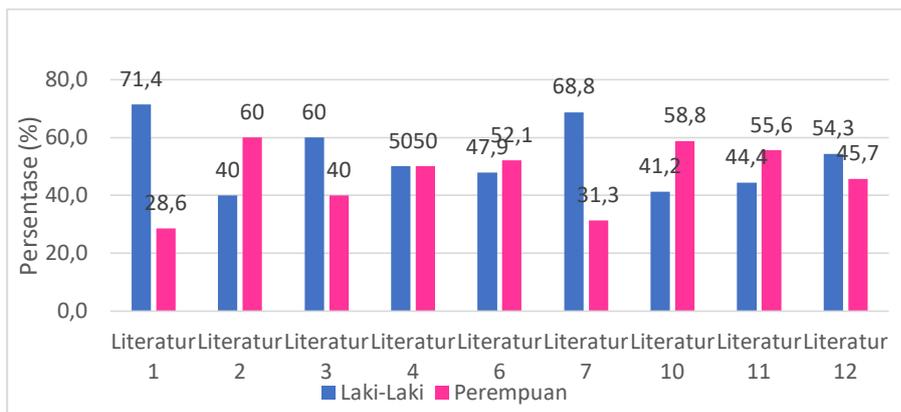
HASIL

1. Karakteristik umum literatur

Berdasarkan hasil karakteristik umum literatur, tahun terbit literatur cukup beragam, namun sebagian besar dipublikasikan tahun 2017 (41,7%) dan tahun 2018 (41,7%). Penelitian *literature review* ini Sebagian besar menggunakan desain penelitian *cross sectional* sebanyak 75% dengan Teknik sampling adalah *Purposive Sampling* sebanyak 33,4%. Data pada literatur dianalisis Sebagian besar menggunakan Statistik Deskriptif (41,7%) dan *Chi Square* (25%).

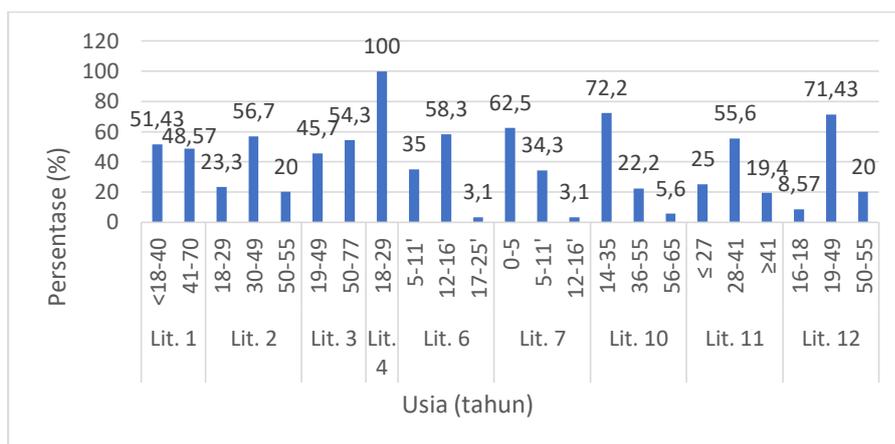
2. Karakteristik subjek penelitian

Karakteristik pasien yang dijadikan subjek pada 12 literatur yang di *review* cukup beragam. Dari 12 literatur yang di *review* terdapat 9 literatur yang menampilkan karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin, sedangkan 3 literatur yang lain tidak menampilkan karakteristik berdasarkan jenis kelamin secara rinci. Pada karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin 8 literatur menyebutkan proporsi yang sama baik laki-laki maupun perempuan, sedangkan 1 literatur memiliki jumlah sampel laki-laki yang sama dengan perempuan.



Gambar 1.
Karakteristik Subjek Berdasarkan Jenis Kelamin

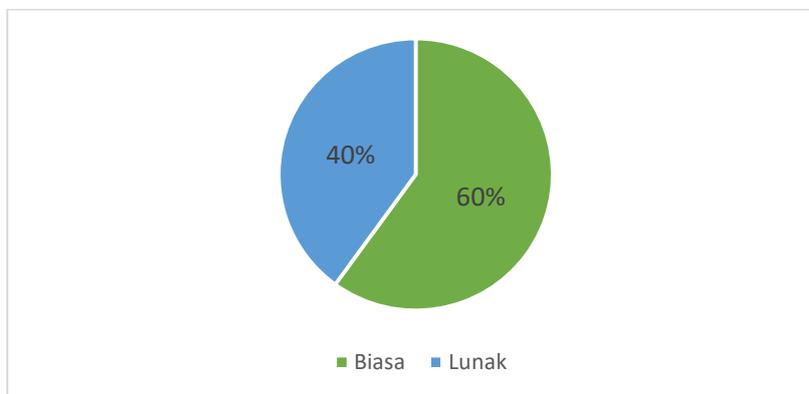
Penelitian oleh Nafies, DAA (2016)⁽⁹⁾, Anggraeni, dkk (2017)⁽⁴⁾, Saskia, dkk (2018)⁽¹⁰⁾ pada pasien anak, Febri, dkk (2018)⁽⁶⁾ menyatakan sampel paling banyak adalah laki-laki yaitu (71,4%) sebanyak 25 orang, 42 orang (60%), 22 orang (68,8%), 19 orang (54,3%). Sedangkan penelitian oleh Ambarwati, R (2017)⁽³⁾, Triastuti, dkk (2017)⁽¹²⁾, Mustika (2017)⁽⁸⁾, Julia, dkk (2018)⁽⁷⁾ menyatakan sampel paling banyak adalah perempuan (60%) sebanyak 18 orang, (52,1%) sebanyak 25 orang, (58,8%) sebanyak 127 orang dan 55,6% sampel sebanyak 20 orang. Sedangkan penelitian oleh Tanuwijaya, dkk (2018)⁽¹¹⁾ memiliki jumlah sampel yang sama antara laki-laki dan perempuan.



Gambar 2
Karakteristik Subjek Berdasarkan Usia

Karakteristik sampel berdasarkan kelompok umur, sampel paling muda berusia 0 tahun dan paling tua berusia 77 tahun. Dari 12 literatur yang di review, 9 literatur menampilkan usia sampel sedangkan 3 literatur lain tidak menampilkan usia sampel secara jelas. Penelitian oleh Nafies (2016), menyebutkan sebagian besar usia sampel <18-40 tahun sebanyak 18 orang (51,43%), Ambarwati (2017) menyebutkan sampel berusia 30-49 tahun sebanyak 17 orang (56,7%). Penelitian Anggraeni, dkk (2017) menyebutkan sampel berusia 50-77 tahun sebanyak 38 orang (54,3%). Penelitian oleh Sukma (2017), menyatakan sampel berusia 14-35 tahun sebanyak 156 orang (72,2%). Penelitian oleh

Julia, dkk (2018) sampel berusia 28-41 tahun sebanyak 20 orang (55,6%) dan Penelitian oleh Febri, dkk (2018) menyatakan sampel berusia 19-49 tahun sebanyak 25 orang (71,43%). Sedangkan penelitian pada kelompok usia anak dilakukan oleh Triastuti, dkk (2017) menyatakan usia sampel 12-16 tahun sebanyak 14 orang (58,3%) dan penelitian oleh Saskia, dkk (2018) menyatakan berusia 0-5 tahun sebanyak 20 orang (62,5%). Penelitian oleh Tanuwijaya, dkk (2018) hanya ada 1 kelompok umur yaitu 18-29 tahun sebanyak 6 orang (100%).



Gambar 3.
Karakteristik Subjek Berdasarkan Bentuk Makanan

Karakteristik subjek berdasarkan bentuk makanan dari 10 literatur yang di review menunjukkan hasil yaitu 6 literatur (60%) meneliti bentuk makanan biasa, sedangkan 4 literatur (40%) meneliti bentuk makanan lunak.

3. Analisis Biaya Makan

Pada 12 literatur yang di review terdapat 4 literatur yang menunjukkan biaya makan yang berlaku di beberapa rumah sakit. Penelitian oleh Fadilla, dkk (2020)⁽⁵⁾ Biaya makan untuk rawat inap kelas III di RSUD Sidoarjo sebesar Rp 35.000,- sedangkan untuk kelas I dan II sebesar Rp 40.000,-. Penelitian oleh Julia, dkk (2018) menyatakan rata-rata harga atau biaya makanan di ruang VIP RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang sebesar Rp 21.634,-. Penelitian oleh Febri, dkk (2018) di RSUD Kota Mataram menyatakan biaya makan pasien kelas 3 ditambahkan biaya tenaga kerja 20% adalah sebesar Rp 70.366,-. Sedangkan penelitian oleh Zalukhu (2018) di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan berdasarkan perhitungan dengan Metode *Activity Based Costing* diperoleh hasil Rp 12.357,- yang berbeda dengan Standar biaya makan yang ditetapkan oleh pihak rumah sakit yaitu Rp 35.000,- per pasien⁽¹⁴⁾. Penelitian oleh Umami (2017) menyatakan rata-rata harga menu di RS Islam Lumajang yaitu sebesar Rp.46.664,⁽¹³⁾

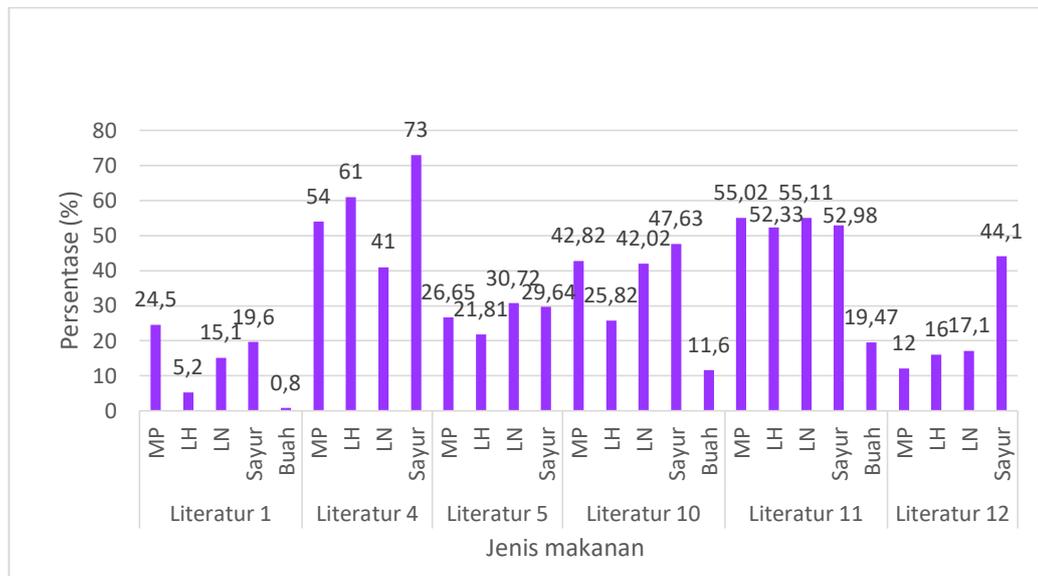
4. Analisis Sisa Makanan

Karakteristik literatur yang menyatakan adanya sisa makanan banyak yaitu sebanyak 7 literatur, sedangkan 5 literatur yang lain tidak menjelaskan secara rinci dan juga ada yang menampilkan biaya makan atau biaya sisa makanan saja.



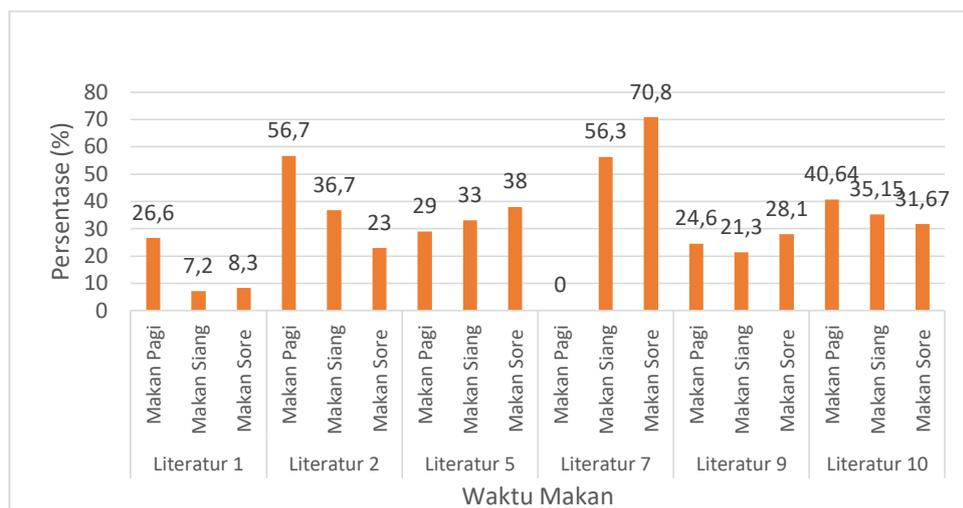
Gambar 4. Karakteristik Literatur Berdasarkan Sisa Makanan Banyak

Berdasarkan 7 literatur yang menampilkan sisa makanan banyak pada pasien yang dirawat di rumah sakit, rata-rata sisa makanan banyak yaitu sebanyak 58,25% dengan sisa makanan tertinggi sebanyak 100 % yang artinya pasien tidak menyentuh sama sekali makanan yang disajikan.



Gambar 5. Karakteristik Sisa Makanan Berdasarkan Jenis Makanan

Dari 12 literatur yang di *review*, hanya 6 literatur yang menampilkan secara rinci sisa makanan berdasarkan jenis makanan. Keenam literatur tersebut memiliki persentase sisa makanan yang berbeda dari masing-masing jenis makanan. Penelitian oleh Nafies (2016) menyatakan sisa makanan paling banyak pada makanan pokok yaitu 24,5%. Penelitian oleh Tanuwijaya, dkk (2018) menyatakan sisa makanan paling banyak pada sayur sebanyak 73%. Penelitian oleh Fadilla, dkk (2020) menyatakan sisa makanan paling banyak pada Lauk Nabati yaitu 30,72%. Penelitian oleh Mustika (2017) menyatakan sisa makanan paling banyak yaitu pada sayur sebanyak 47,63 %. Penelitian oleh Julia, dkk (2018) menyatakan sisa makanan paling banyak pada lauk nabati yaitu 55,11%. Penelitian lain oleh Febri, dkk (2018) menyatakan sisa makanan paling banyak pada sayuran yaitu 44,1%.



Gambar 6.
Karakteristik Sisa Makanan Berdasarkan Waktu Makan

Hasil literatur *review* menunjukkan sebanyak 6 literatur yang menampilkan sisa makanan berdasarkan waktu makan secara rinci. Penelitian oleh Nafies (2016) menyatakan sisa makanan tertinggi terjadi pada makan pagi sebanyak 26,6%. Penelitian oleh Ambarwati, dkk (2017) menyatakan sisa makanan tertinggi juga terjadi pada makan pagi sebanyak 56,7%. Penelitian oleh Fadilla, dkk (2020) menyatakan sisa makanan tertinggi terjadi pada waktu makan sore sebanyak 38%. Penelitian oleh Saskia, dkk (2018) pada pasien anak menyatakan sisa makanan tertinggi juga terjadi pada waktu makan sore sebanyak 70,8%. Penelitian oleh Umami (2017) menyatakan sisa makanan terbanyak juga terjadi pada waktu makan sore yaitu 28,1%. Penelitian oleh Sukma (2017) menyatakan sisa makanan tertinggi terjadi pada waktu makan pagi sebanyak 40,64%.

5. Analisis Biaya Sisa Makanan

Pada 12 literatur yang di *review*, terdapat 5 literatur yang menggambarkan biaya sisa makanan/ biaya yang hilang/ biaya yang terbuang diakibatkan terjadinya sisa makanan. Penelitian oleh Fadilla, dkk (2020) menyatakan Kerugian tertinggi dialami oleh ruang Tulip (Rp 501.667,-) dan terendah dialami oleh ruangan VK (Rp 198.333,-). Penelitian oleh Umami (2017) menyatakan estimasi biaya sisa makan pasien rata-rata per orang per hari sebesar Rp.11.889,- yaitu pada menu ke-5 dan ke-8 dengan rata-rata sebesar Rp.15.491,- dan Rp.14.071,- per orang per hari dan rata-rata harga menu sebesar Rp.46.664,- sehingga persentase rata-rata biaya sisa sebesar 25,5% dari harga menu. Rata-rata biaya sisa makan per orang per bulan adalah sebesar Rp.356.670,- dan biaya sisa makan per orang per tahun adalah sebesar Rp.4.280.040,-. Penelitian oleh Mustika (2017) di RSUD Muhammadiyah Malang menyatakan biaya yang terbuang paling tinggi terdapat pada siklus menu ke-2 yaitu sebesar Rp 138.955,9 yang terdiri dari jenis makanan pokok Rp 29.938,8, lauk hewani Rp 54.052 dan lauk nabati Rp 19.540,3,-. Penelitian oleh Julia, dkk (2018) menyatakan rata-rata biaya terbuang pada pasien skizofrenia di RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang terbesar terjadi di ruangan Unit Perawatan Intensif (UPI) yang merupakan ruangan VIP sebanyak Rp 8.940,- per orang. Sedangkan biaya rata-rata akibat daya terima yang tidak baik pada pasien terbesar Rp 9.530,- yang jika diakumulasikan dalam sebulan maka biaya yang terbuang sebesar Rp 285.900,-. Penelitian oleh Febri, dkk (2018) di RSUD Kota Mataram menyatakan biaya makanan yang hilang tertinggi pada siklus menu ke-10 sebesar Rp 14.005,- yang berasal dari lauk

hewani. Sedangkan rata-rata biaya yang hilang dari sisa makanan biasa selama 10 hari penelitian yaitu sebesar Rp 14.823,- per hari atau Rp 1.521,- per plato makan.

6. Karakteristik literatur berdasarkan hubungan biaya makan dan biaya sisa makanan

Berdasarkan literatur review yang dilakukan pada 12 literatur terdapat 4 literatur yang menyatakan hubungan antara biaya makan dan biaya sisa makanan/ biaya yang hilang/ biaya yang terbuang. Penelitian oleh Fadilla, dkk (2020) menyatakan tingginya biaya makan berdasarkan kelas perawatan dapat mempengaruhi tingginya biaya sisa makanan dan juga makanan yang tidak tersentuh. Penelitian oleh Mustika (2017) menyatakan tingginya biaya yang terbuang dipengaruhi oleh tingginya harga bahan makanan yang digunakan pada satu siklus menu yang menjadi penyumbang pada standar biaya makan yang ditetapkan. Penelitian oleh Julia, dkk (2018) menyatakan hasil uji hubungan daya terima makanan dan biaya sisa makanan didapatkan hasil $p = 0.000$ (p value $< 0,05$) yang artinya terdapat hubungan antara daya terima makanan dengan sisa makanan yang juga dipengaruhi oleh biaya makan yang ditetapkan rumah sakit. Penelitian oleh Febri, dkk (2018) menyatakan tingginya biaya yang hilang dipengaruhi oleh tingginya standar harga makanan pada siklus ke-10 karena penggunaan lauk hewani yang memiliki harga satuan bahan makanan tertinggi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian literatur review, diperoleh hasil karakteristik jenis kelamin memiliki perbandingan yang sama banyak antara laki-laki dan perempuan. Jenis kelamin merupakan salah satu faktor internal yang dapat mempengaruhi terjadinya sisa makanan. Penelitian oleh Triastuti, dkk (2017) pasien anak perempuan cenderung memperhatikan penampilan makanan yang disajikan sehingga berpengaruh terhadap terjadinya sisa makanan. Namun, pada penelitian yang dilakukan oleh Ronitawati, dkk (2017) walaupun pasien perempuan lebih banyak menyisakan makanan, tetapi uji yang dilakukan menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan sisa makanan. Karakteristik subjek berdasarkan usia berdasarkan hasil literatur review terhadap 9 literatur memiliki rentang usia yang beragam yaitu dari usia 0 - 77 tahun. Usia merupakan lama hidup seseorang sejak dilahirkan. Kelompok usia tertinggi pada penelitian Tanuwijaya, dkk (2018) yaitu pada kelompok 18-29 tahun sebanyak 100%, sedangkan pada literatur mengenai pasien anak oleh Saskia, dkk (2018) kelompok usia yang banyak menyisakan makanan yaitu usia 0-5 tahun sebanyak 62,5%, Sisa makanan pada anak juga dipengaruhi faktor usia dan jenis kelamin anak, biasanya anak yang sudah sekolah taman kanak-kanak sudah dapat mengerti tentang hal yang menarik, sehingga mereka cenderung akan lebih menyukai makanan yang memiliki warna atau bentuk makanan yang menarik dan akan menghabiskannya. walaupun faktor usia merupakan salah satu faktor internal terjadinya sisa makanan, namun penelitian oleh Ronitawati, dkk (2017) menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan antar usia dengan sisa makanan. Karakteristik subjek berdasarkan bentuk makanan dari 10 literatur terbanyak meneliti makanan biasa yaitu 60%.

Terdapat 5 literatur yang menjelaskan tentang biaya makan pasien di rumah sakit. Biaya harus diperkirakan dengan teliti dan dikelola dengan efektif dan efisien serta dapat dipertanggung jawabkan. Biaya di suatu rumah sakit merupakan hal yang penting karena dapat digunakan untuk melakukan perencanaan anggaran biaya di rumah sakit sehingga

dapat membantu menentukan standar biaya makan pasien berdasarkan kelas perawatan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zalukhu (2018) yang menunjukkan bahwa dari perhitungan biaya satuan makanan pasien rawat inap kelas III dengan menggunakan metode *Activity Based Costing* memperoleh hasil yaitu Rp3.089,00/porsi per pasien. Frekuensi makan pasien rawat inap kelas III sebanyak 4 kali dalam sehari sehingga biaya makan adalah Rp12.357,00/hari per pasien. Biaya ini berbeda dengan biaya makanan yang ditetapkan rumah sakit yaitu Rp35.000 per pasien. Biaya makan masing-masing rumah sakit memang berbeda karena dipengaruhi beberapa faktor, yaitu : PPMRS, standar nilai gizi, standar refuse bahan makanan, standar resep, standar porsi dan harga satuan bahan makanan yang berlaku. Biaya makan dari 4 literatur yang di *review*, biaya makan terendah pada hasil penelitian Julia, dkk (2018) yaitu di Ruang VIP RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang sebesar Rp 21.634,- sedangkan biaya makan tertinggi pada penelitian Febri, dkk di Rawat Inap Kelas III RSUD Kota Mataram (2018) sebesar Rp 70.366,- setelah ditambahkan 20% biaya tenaga kerja. Penelitian oleh Fadilla, dkk (2020) Biaya makan untuk rawat inap kelas III di RSUD Sidoarjo sebesar Rp 35.000,- sedangkan untuk kelas I dan II sebesar Rp 40.000,-, tidak jauh berbeda pada penelitian Umami (2017) juga diperoleh rata-rata harga menu makanan di RS Islam Lumajang yaitu sebesar Rp 46.664,-.

Berdasarkan *literatur review* yang dilakukan terhadap 12 literatur diperoleh 7 literatur yang menyatakan sisa makanan pasien banyak yang artinya pasien menyisakan makanannya >20%. Berdasarkan 7 literatur yang menampilkan sisa makanan banyak pada pasien yang dirawat di rumah sakit, rata-rata sisa makanan banyak yaitu sebanyak 58,25% dengan sisa makanan tertinggi sebanyak 100 % yang artinya pasien tidak menyentuh sama sekali makanan yang disajikan yang ditemukan pada penelitian Tanuwijaya, dkk (2018) di RS Universitas Muhammadiyah Malang. Hal ini melebihi Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit tentang sisa makanan pasien sebanyak ≤ 20%. Dari 12 literatur yang di *review*, hanya 6 literatur yang menampilkan secara rinci sisa makanan berdasarkan jenis makanan. Sisa makanan berdasarkan jenis makanan paling banyak ditemukan pada sayur dengan rata-rata sisa sayur sebesar 54,9%, selanjutnya sisa makanan berdasarkan jenis makanan yaitu pada lauk nabati dengan rata-rata sisa 58,27%. Sisa makanan yang tinggi pada sayur seperti disampaikan Anggraeni, dkk (2017) disebabkan karena adanya perbedaan konsistensi makanan yang disajikan berkaitan dengan stuktur makanan yang dirasakan dimulut sebagai salah satu yang menentukan citarasa makanan dan akan mempengaruhi sensitifitas makanan. Sedangkan sisa makanan yang tinggi pada lauk nabati juga dapat disebabkan karena suhu dan tingkat kematangan yang kurang pada saat menu disajikan serta adanya pengulangan menu lauk nabati, sehingga pasien yang dirawat lama akan mengalami kebosanan hal ini diungkapkan oleh Saskia, dkk (2018) pada pasien anak di RUMKITAL Dr. Ramelan Surabaya. Menurut Standar Pelayanan Minimal (SPM) SK Menkes RI No. 129 / Menkes/SK/II/2008 diketahui bahwa standar sisa makanan yang tidak termakan oleh pasien seharusnya adalah ≤20%. Sisa makanan menunjukkan adanya pemberian makanan yang kurang optimal, sehingga sisa makanan merupakan salah satu indikator untuk mengevaluasi keberhasilan pelayanan gizi rumah sakit. Berdasarkan hasil *literatur review* dari 5 jurnal, sisa makanan masih ≥20%, sehingga masih belum memenuhi SPM yang telah ditetapkan di rumah sakit. Karakteristik sisa makanan tidak hanya digambarkan berdasarkan jenis makanan tetapi juga digambarkan berdasarkan waktu makan pasien. Dari 12 literatur yang di *review* diperoleh 6 literatur yang menampilkan sisa makanan berdasarkan waktu makan secara rinci. Penelitian oleh Nafies (2016) menyatakan sisa makanan tertinggi terjadi pada makan pagi yaitu sebanyak 26,6%. Penelitian oleh Ambarwati (2017) menyatakan sisa makanan tertinggi juga terjadi pada makan pagi yaitu sebanyak 56,7%. Penelitian oleh Fadilla, dkk (2020) menyatakan sisa makan tertinggi terjadi pada waktu makan sore yaitu sebanyak 38%. Penelitian oleh Saskia, dkk (2018)

pada pasien anak menyatakan sisa makanan tertinggi juga terjadi pada waktu makan sore sebanyak 70,8%. Penelitian oleh Umami (2017) menyatakan sisa makan terbanyak juga terjadi pada waktu makan sore yaitu 28,1%. Penelitian oleh Sukma (2017) menyatakan sisa makanan tertinggi terjadi pada waktu makan pagi sebanyak 40,64%. Dari 6 literatur yang membahas tentang waktu terjadinya sisa makanan, sisa makanan sering terjadi baik pada waktu makan pagi dan juga waktu makan sore. Penyebab terjadinya sisa makan pada pagi hari seperti disampaikan pada penelitian Nafies (2016) dari 28,5% responden beralasan membeli makan pagi diluar rumah sakit karena tidak dapat menahan rasa lapar disebabkan rentang waktu yang terlalu panjang dari makan malam ke makan pagi, sehingga ketika makan pagi datang pasien sudah kenyang dan tidak memiliki selera untuk makan padahal distribusi makan pagi sudah sesuai jadwal makan yang ditetapkan Rumah Sakit. Sedangkan terjadinya sisa makanan diungkapkan oleh Saskia, dkk (2018) suhu makanan dan tingkat kematangan lauk nabati pada saat makan sore menyebabkan sampel masih menyisakan makanannya. Hal ini didukung oleh penelitian Nuraini (2016) yang menyatakan penyebab dari sisa makanan terbanyak pada malam hari karena makanan yang didistribusikan pada pukul 16.30-18.00 WIB pada pasien tidak langsung dimakan, tapi menunggu beberapa jam setelahnya, dan hal inilah yang menyebabkan selera makan pasien berkurang yang akhirnya menyisakan makanannya.

Pada 12 literatur yang di *review*, terdapat 5 literatur yang menggambarkan biaya sisa makanan yang diakibatkan terjadinya sisa makanan. Penelitian oleh Fadilla, dkk (2020) menyatakan Kerugian tertinggi dialami oleh ruang Tulip dan terendah dialami oleh ruangan VK. Rata-rata kerugian ruang mawar merah putih (kelas III), mawar kuning (kelas III), Teratai (kelas II), tulip (kelas I), dan VK (kelas III) secara berurutan tiap harinya adalah Rp 303.333, Rp501.667, Rp360.000, Rp560.000, dan Rp198.333. Kerugian ini disebabkan adanya perbedaan biaya makan dari masing-masing kelas perawatan, sisa makanan yang banyak pada kelas perawatan yang lebih bagus menyebabkan tingginya biaya sisa makanan yang terjadi. Penelitian oleh Umami (2017) menyatakan estimasi biaya sisa makan pasien rata-rata per orang per hari sebesar Rp.11.889,-. Sisa makanan terbesar yaitu pada menu ke-5 dan ke-8 dengan rata-rata sebesar Rp.15.491,- dan Rp.14.071,- per orang per hari dan rata-rata harga menu sebesar Rp.46.664,- sehingga persentase rata-rata biaya sisa sebesar 25,5% dari harga menu. Rata-rata biaya sisa makan per orang per bulan adalah sebesar Rp.356.670,- dan biaya sisa makan per orang per tahun adalah sebesar Rp.4.280.040,-. Penelitian oleh Mustika (2017) di RSUD Muhammadiyah Malang menyatakan biaya yang terbuang paling tinggi terdapat pada siklus menu ke-2 yaitu sebesar Rp 138.955,9 yang terdiri dari jenis makanan pokok (nasi) Rp 29.938,8, lauk hewani (daging) Rp 54.052 dan lauk nabati (tofu) Rp 19.540,3,-. Siklus menu ke-2 memiliki biaya yang terbuang tertinggi disebabkan jumlah sisa makanan pokok (dalam gram) lebih banyak pada siklus menu lainnya sehingga jika dikonversi pada biaya akan dihitung lebih banyak. Berbeda dengan makanan pokok penggunaan bahan makanan lauk hewani yaitu daging sapi dan lauk nabati yaitu tofu memiliki indeks harga yang tinggi sehingga adanya sisa makanan jika dikonversi ke harga makan akan menghasilkan tingginya biaya yang terbuang. Hasil penelitian yang sama diperoleh Febri, dkk (2018), di RSUD Kota Mataram menyatakan biaya makanan yang hilang tertinggi pada siklus menu ke-10 sebesar Rp 14.005,- yang berasal dari lauk hewani (daging sapi) yang memiliki indeks harga bahan makanan tertinggi. Sedangkan rata-rata biaya yang hilang dari sisa makanan biasa selama 10 hari penelitian yaitu sebesar Rp 14.823,- per hari atau Rp 1.521,- per plato makan. Penelitian oleh Julia, dkk (2018) menyatakan hasil analisis rata-rata biaya terbuang dari sisa makanan pada pasien skizofrenia di RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang terbesar terjadi di ruangan Unit Perawatan Intensif (UPI) yang merupakan ruangan VIP sebanyak Rp 8.940,- per orang. Sedangkan biaya rata-rata akibat daya terima yang tidak baik pada pasien terbesar Rp 9.530,- yang jika diakumulasikan dalam sebulan maka biaya yang

terbuang sebesar Rp 285.900,-. Hal ini disebabkan pada pasien yang dirawat di ruangan dengan status akut kurang memiliki nafsu makan akibat terapi obat yang sedang dijalani pasien sehingga memberikan efek samping yang lebih besar.

Berdasarkan literatur review yang dilakukan pada 12 literatur terdapat 4 literatur yang menyatakan keterkaitan antara biaya makan dan biaya sisa makanan/ biaya yang hilang/ biaya yang terbuang. Tingginya biaya sisa makanan di rumah sakit tidak hanya tergantung pada persentase sisa makanan pasien, tetapi juga tergantung pada biaya makan yang ditetapkan pada suatu siklus menu. Apabila siklus menu banyak menggunakan bahan makanan dengan indeks harga yang tinggi, maka biaya makan dan biaya sisa makanan juga akan tinggi. Hal ini sejalan dengan Penelitian oleh Mustika (2017) yang menyatakan tingginya biaya yang terbuang dipengaruhi oleh tingginya harga bahan makanan yang digunakan pada satu siklus menu yang menjadi penyumbang pada standar biaya makan yang ditetapkan dan pada penelitian serupa yang dilakukan oleh Febri, dkk (2018) menyatakan tingginya biaya yang hilang dipengaruhi oleh tingginya standar harga makanan pada siklus ke-10 karena penggunaan lauk hewani yang memiliki harga satuan bahan makanan tertinggi. Penelitian oleh Fadilla, dkk (2020) menyatakan tingginya biaya makan berdasarkan kelas perawatan dapat mempengaruhi tingginya biaya sisa makanan dan juga makanan yang tidak tersentuh. Penelitian oleh Julia, dkk (2018) menyatakan hubungan antara daya terima makanan dengan sisa makanan yang juga dipengaruhi oleh biaya makan yang ditetapkan rumah sakit.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan literatur review terhadap 12 literatur, dapat diperoleh kesimpulan bahwa Biaya makan masing-masing rumah sakit memang berbeda karena dipengaruhi beberapa faktor. Biaya makan dari 4 literatur yang di review, biaya makan terendah pada yaitu di Ruang VIP RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang sebesar Rp 21.634,- sedangkan biaya makan tertinggi pada Rawat Inap Kelas III RSUD Kota Mataram sebesar Rp 70.366,- setelah ditambahkan 20% biaya tenaga kerja. Terdapat 7 literatur yang menampilkan sisa makanan banyak pada pasien yang dirawat di rumah sakit, rata-rata sisa makanan banyak yaitu sebanyak 58,25% dengan sisa makanan tertinggi sebanyak 100 % atau makanan tidak disentuh pasien sama sekali. Terdapat 5 literatur yang menggambarkan biaya sisa makanan/ biaya yang hilang/ biaya yang terbuang diakibatkan terjadinya sisa makanan. Biaya sisa makanan tertinggi sebesar Rp 560.000,- di RSUD Kota Sidoarjo dan biaya sisa makan terendah sebesar Rp 9.530,- pada pasien skizofrenia di RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang. Terdapat 4 literatur yang menyatakan keterkaitan antara biaya makan dan biaya sisa makanan/ biaya yang hilang/ biaya yang terbuang.

Diharapkan bagi pihak rumah sakit khususnya pihak penyelenggaraan makanan rumah sakit melakukan monitoring dan evaluasi terkait faktor-faktor yang menyebabkan tingginya sisa makanan pasien sehingga sisa makanan pasien dapat memenuhi indikator SPM dengan sisa makanan $\leq 20\%$ yang dapat mempengaruhi asupan nutrisi pasien dan memperpanjang lama rawat inap dan biaya perawatan serta tingginya sisa makanan juga akan berpengaruh terhadap tingginya biaya makanan yang hilang. Dan bagi peneliti selanjutnya, diharapkan jika ingin melakukan penelitian dengan variabel yang sama agar penelitian dilakukan secara langsung sehingga data yang diperoleh bersifat kuantitatif dan nyata karena penelitian ini dilakukan secara kualitatif sehingga banyak ditemukan bias.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes R.I. 2013. Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit (PGRS). Jakarta. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
2. Kemenkes RI. 2008. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit. Jakarta.
3. Ambarwati, R. 2017. Hubungan Ketepatan Waktu Penyajian Dan Mutu Makanan Dengan Sisa Makanan Pasien Dewasa Non Diet Di RSUD PKU Muhammadiyah Bantul. Naskah Publikasi. Yogyakarta. Politeknik Kesehatan Yogyakarta.
4. Anggraeni, D., Ronitawati, P., Hartati, L. S. 2017. Hubungan Cita Rasa Dan Sisa Makanan Lunak Pasien Kelas III Di RSUD Berkah Kabupaten Pandeglang. *Nutrire Daita*, 9 (1), 13-20.
5. Fadilla, C., Qonita R. dan Juwariyah. 2020. Gambaran Sisa Makanan Pasien Rawat Inap RSUD Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Gizi Amerta (Amerta Nutrition Journal)*, 4(3), 198-204
6. Febri, B. S., Chandradewi, AASP., Irianto, I. dan Sofyatin, R. 2019. Analisis Biaya yang Hilang dari Sisa Makanan Pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram yang Mendapatkan Makanan Biasa. *Jurnal Gizi Prima (Prime Nutrition Journal)*, 3(1), 28-34.
7. Julia, D., Nurohmi, S. Rahadiyanti, A. dan Damayanti A. Y. 2018. Hubungan Daya Terima Makanan Dengan Biaya Sisa Makanan Pada Pasien Skizofrenia. *Darussalam Nutrition Journal*, 2 (1), 19-28.
8. Mustika, S. K. 2017. Analisis Jumlah Sisa Makanan dan Biaya Terbuang Dari Sisa Makanan Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang. Tugas Akhir. Malang. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang
9. Nafies, D. A. A. 2016. Hubungan Cita Rasa Makanan Dan Konsumsi Makanan Dari Luar Rumah Sakit Dengan Sisa Makanan Biasa Pada Pasien Di Rumah Sakit Orthopedi Prof.Dr.R.Soeharso Surakarta. Publikasi Ilmiah. Surakarta. Program Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
10. Saskia, R., Primadona, S. dan Mahmudiono, T. 2018. Hubungan Tingkat kematangan dan Suhu Dengan Sisa Makanan Lauk Nabati Pada Pasien Anak di Ruang Inap RUMKITAL Dr. Ramelan Surabaya. *Media Gizi Indonesia.*, 13(2), 100-107.
11. Tanuwijaya, L.K, Sembiring, L.G, Dini, C.Y, Arfiani, E.P. dan Wani, Y.A . 2018. Sisa Makanan Pasien Rawat Inap : Analisa Kualitatif. *Indonesian Journal Of Human Nutrition*, 5 (1), 51-61.
12. Triastuti, S., Rahmawati, A. Y. dan Mintarsih, S. N. 2017. Hubungan Cita Rasa Makanan Dan Konsumsi Makanan Dari Luar Rumah Sakit Dengan Sisa Makanan Biasa Pada Pasien Di Rumah Sakit Orthopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta. Naskah Publikasi. Surakarta. Program Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
13. Umami, Rikza. 2017. Determinan Sisa Makanan dan Estimasi Biaya Sisa Makanan Pasien Rawat Inap D Rumah Sakit Islam Lumajang. Skripsi. Jember. Universitas Jember

14. Zalukhu, N. B. 2018. Analisis Biaya Satuan (Unit Cost) Makanan Pasien Rawat Inap Di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan Tahun 2018. Skripsi. Sumatera Utara. Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara