

## **HUBUNGAN DAYA TERIMA MAKANAN DENGAN SISA MAKANAN PADA TARUNA/TARUNI SEKOLAH TRANSPORTASI DARAT BEKASI**

**Apni Lemut Miate<sup>1</sup>, Dahlia Nurdini<sup>2</sup>**

**<sup>1,2</sup> Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas MH. Thamrin**

Email: [dinidahliaNurdini@gmail.com](mailto:dinidahliaNurdini@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data tentang hubungan antara daya terima makanan dengan sisa makanan. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Tinggi Transportasi Darat Setu Bekasi. Desain penelitian menggunakan metode cross sectional. Jumlah sampel sebanyak 37 orang. Dari hasil penelitian diketahui bahwa warna makanan dengan sisa makanan kategori “baik” (70.3%). Suhu makanan pada sisa makanan kategori “kurang baik” (63.3%) besar porsi makanan pada sisa makanan kategori “baik” (89.2%). Aroma makanan pada sisa makanan kategori “baik” (59.2%). Tekstur makanan pada sisa makanan kategori “kurang baik” dengan (54.1%). Penyajian makanan pada sisa makanan kategori “baik” dengan (67.6%) rasa makanan pada sisa makanan kategori “baik” (59.5%). Setelah dianalisis dengan uji Chi – Square, pada penelitian ini tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara daya terima makanan dengan sisa makanan.

Kata kunci: Daya terima, Sisa makanan, Taruna/taruna

### **PENDAHULUAN**

Tantangan utama dalam pembangunan suatu bangsa adalah membangun sumber daya manusia yang berkualitas yang sehat, cerdas, dan produktif. Pencapaian pembangunan manusia yang diukur dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) belum menunjukkan hasil yang menggembirakan dalam tiga dasawarsa terakhir. Pada tahun 2003, IPM Indonesia masih rendah yaitu berada pada peringkat 112 dari 174 negara, lebih rendah dari negara-negara tetangga.

Remaja adalah kelompok manusia yang berada di antara usia 12-21 tahun. Pada masa ini individu mengalami perkembangan psikologi dan pola indentifikasi dari anak – anak menjadi dewasa. Pada masa remaja terjadi perubahan fisik dan psikis yang sangat signifikan. Perubahan fisik ditandai dengan pertumbuhan badan yang pesat dan matangnya organ reproduksi. Laju pertumbuhan badan berbeda antara remaja putra dan putri. Remaja putri mengalami percepatan lebih dulu dibandingkan remaja putra (Proverawati, 2010).

Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa anak-anak ke masa dewasa. Masa ini sering disebut dengan masa pubertas, istilah pubertas digunakan untuk menyatakan perubahan biologis. Remaja mempunyai kebutuhan nutrisi atau gizi yang

tidak biasa, karena pada saat remaja terjadi pertumbuhan yang pesat dan terjadi perubahan kematangan fisiologis. Perubahan pada masa remaja akan mempengaruhi kebutuhan gizi, absorpsi, serta cara penggunaan zat gizi (Soetjingsih, 2010,. DepKes, 2010).

Remaja merupakan kelompok yang rentan pada masalah kesehatan terutama masalah gizi. Ada 3 alasan mengapa remaja di kategorikan rentan. Pertama percepatan pertumbuhan dan perkembangan tubuh memerlukan energi dan zat gizi yang lebih banyak kedua, perubahan gaya hidup dan kebiasaan pangan menuntut penyusuaian masukan energi dan zat gizi. Ketiga, ke ikut sertaan dalam olahraga, kecanduan alkohol dan obat, serta meningkatnya kebutuhan, di samping tidak sedikit remaja yang makan berlebihan yang menimbulkan obesitas ( Arisman,2002).

Kebutuhan gizi pada remaja lebih tinggi dari pada anak usia dini. Kebutuhan zat gizi antara remaja putri dan putra berbeda, hal ini disebabkan karena adanya perbedaan dalam masa pertumbuhan, kematangan seksual, perubahan komposisi tubuh, dan perubahan aktifitas fisik. Kebutuhan nutrisi yang meningkat pada masa remaja adalah energi, protein, kalsium, besi dan seng. Berdasarkan hal tersebut banyak persoalan yang dihadapi para remaja yang berkaitan dengan masalah gizi. Masalah gizi dan kesehatan yang dihadapi remaja saling berkaitan satu de Hasil Riskesdas 2010 menunjukkan 40,6 persen penduduk mengonsumsi makanan dibawah kebutuhan minimal (kurang dari 70% dari Angka Kecukupan Gizi/AKG) yang dianjurkan tahun 2004. Berdasarkan kelompok umur dijumpai 24,4 persen Balita, 41,2 persen anak usia sekolah, 54,5 persen remaja, 40.2 persen Dewasa, serta 44,2 persen ibu hamil mengonsumsi makanan dibawah kebutuhan minimal. Sementara itu proporsi penduduk tertinggi dengan konsumsi <70% AKG adalah NTB (46,6%), dan terendah adalah provinsi Bengkulu (23,7%).

Proporsi anak 12-23 bulan yang memperoleh imunisasi campak pada Riskesdas 2010 ini adalah sebesar 74,5 persen. Proporsi anak 12-23 bulan yang memperoleh imunisasi campak menurut provinsi yang terbaik adalah DI Yogyakarta (96,4%) dan terendah adalah Papua (47,4%), sehingga diperlukan penanganan yang terpadu dan menyeluruh (Khomsan, 2003). Ada beberapa faktor yang menentukan bagaimana seseorang memilih makanan yaitu kesenangan dan ketidakseimbangan, kebiasaan, daya beli serta ketersediaan makanan, kepercayaan dan ketakhyulan, aktualisasi diri, faktor

agama serta psikologis dan yang paling akhir dan sering tidak dianggap penting, pertimbangan gizi dan kesehatan (Hartono,2000).

Sisa makanan (waste) merupakan indikator penting dari pemanfaatan sumber daya dan persepsi konsumen terhadap penyelenggaraan makanan (Frakesetal, 1986). Data Sisa Makanan umumnya digunakan untuk mengevaluasi efektifitas program penyuluhan gizi, penyelenggaraan dan pelayanan makanan, serta kecukupan konsumsi makanan pada kelompok atau perorangan.

Sisa makanan adalah jumlah makanan yang tidak habis dikonsumsi setelah makanan disajikan. Analisa sisa makanan merupakan salah satu cara untuk melakukan evaluasi pelayanan gizi yang diberikan, terutama pelayanan makanan. Penyelenggaraan makanan di rumah sakit lebih banyak dihadapkan pada beberapa masalah yang tidak ditemui pada instansi lain. Perhitungan sisa makanan pasien dilakukan dengan penimbangan atau weighing (Williams & Walton 2011). Daya terima makanan dapat digunakan sebagai indikator keberhasilan penyelenggaraan di rumah sakit dan sebagai tolak ukur dalam pencapaian dan pemenuhan standar pelayanan minimal (Depkes,2007).

Penyelenggaraan makanan asrama taruna Sekolah Tinggi Transportasi Darat merupakan suatu lembaga pemerintah, yang menyediakan pelayanan makanan secara kontinyu bagi penghuni asrama. Penyelenggaraan makanan adalah kegiatan penyediaan makanan dalam jumlah besar yang dimulai dari proses perencanaan menu hingga pendistribusian makanan kepada konsumen,bertujuan memenuhi tingkat kepuasan konsumen terhadap makanan yang disediakan sehingga tercapai status kesehatan yang optimal (Departemen Kesehatan, 2003, Moehyi, 1992, Palacio dan Theis,2009).

Sekolah Tinggi Transportasi Darat atau disingkat STTD adalah perguruan tinggi di lingkungan Kementerian Perhubungan, yang menyelenggarakan pendidikan yang berbasis vokasi dan akademik dalam bidang transportasi darat. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis ingin melakukan penelitian tentang Hubungan Daya Terima Makanan Dengan Sisa Makanan Pada Taruna / Taruni Sekolah Tinggi Transportasi Darat Bekasi karena penulis ingin meneliti antara daya terima makanan yang di konsumsi taruna / taruniusia produktif di Sekolah Tinggi Transportasi Darat (STTD) Bekasi, dengan sisa makanan yang belum pernah di teliti sebelumnya.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* dengan metode observasional analitik, wawancara, dan pengisian kuesioner secara mandiri. Data mengenai penyelenggaraan makanan diperoleh melalui pengamatan secara langsung/observasional dengan bantuan kuesioner dan wawancara kepada pengelola dan penjamah makanan. Sedangkan data daya terima makanan dan tingkat asupan taruna/taruni diperoleh dari pengisian kuesioner. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus di Sekolah Tinggi Transportasi Darat (STTD) Bekasi, jurusan kereta api tingkat II.

Subjek dalam penelitian ini adalah taruna/taruni STTD jurusan kereta api yang berjumlah 37 orang dengan kriteria subjek yaitu; bersedia menjadi responden, tingkat II, dan jurusan kereta api. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan secara langsung, wawancara dengan bantuan kuesioner. Data primer meliputi karakteristik subjek, daya terima makan meliputi warna, suhu, besar porsi, aroma, tekstur, rasa serta data tentang sisa makanan responden. Data sekunder meliputi gambaran umum STTD dan data anggaran dasar untuk penyelenggaraan makanan, siklus menu, dan daftar makanan dalam satu siklus menu. Perolehan data sisa makanan diambil selama 3 hari dengan frekuensi 3x makan dan diolah menggunakan bobot sebagai berikut; habis (0) bobot 4, sisa ( $\frac{1}{4}$ ) bobot 3, sisa ( $\frac{1}{2}$ ) bobot 2, sisa ( $\frac{3}{4}$ ) bobot 1, dan tidak dimakan bobot 0, kemudian dirata-ratakan makan perhari dan pertiga hari dari masing-masing subjek.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran Umum Penyelenggaraan Makanan STTD**

Taruna/Taruni mendapat makanan dari Sekolah Tinggi Transportasi Darat sebanyak 1058 dengan tiga kali makan dengan uang makan sebesar Rp. 45.000 per hari / tiga kali makan. Taruna / Taruni tidak diperbolehkan membeli makanan / jajan di luar selain hari sabtu minggu. Jadwal makan yang ditentukan di Sekolah Tinggi Transportasi Darat adalah makan pagi jam 06.00 WIB, makan siang jam 12.00 WIB dan makan sore jam 17.00. Menu makanan ditentukan oleh Catering Gobel Dharma Sarana Karya yang disesuaikan dengan jumlah dana. Menu yang disusun tersebut mempunyai siklus 1 bulan. Setiap hari senin dan kamis mendapatkan tambahan selingan susu siap saji.

Pembagian nasi dilakukan secara desentralisasi (dipersiapkan). Sedangkan untuk lauk pauk sudah ditentukan jumlah dan besarnya. Selain para Taruna/Taruni mendapat makanan di Sekolah Tinggi Transportasi Darat, disekitar Sekolah Tinggi Transportasi Darat disediakan kantin–kantin. Namun tidak diperbolehkan membeli makanan / jajan di luar selain hari sabtu minggu.

### **Distribusi Frekuensi Daya Terima Makanan dengan Sisa Makanan**

Data tabel di bawah ini adalah analisa yang dilakukan menganalisis tiap variabel dari hasil penelitian. analisa univariat berfungsi untuk meringkas kumpulan data tersebut di bawah ini.

**Tabel 1. Distribusi frekuensi penilaian sampel terhadap warna makanan yang disajikan**

<b>Warna</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Kurang baik	26	68.4
Baik	11	28.9
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan Tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa data penilaian daya terima makana dengan kategori warna “kurang baik” adalah (68.4%) jika di lihat dari hasil % daya terima makanan kategori warna, warna termasuk kategori tidak menarik. Tidak menarik, jika jumlah skor <60%. Cukup menarik, jika jumlah skor 60%-80% Menarik, jika jumlah skor >80% (Sarma,2003 dan Munawar (2011)).

Menurut Moehyi (1992), warna makanan memegang peranan utama dalam penampilan makanan. Kombinasi warna yang menarik dapat meningkatkan penerimaan terhadap makanan dan secara tidak langsung menambah nafsu makan (Sinaga 2007). Secara umum (44,4%) siswa menilai warna makanan yang disajikan oleh Sekolah Marsudirini, ”biasa”. (Akbar 2005). Menurut diskusi dengan Taruna / Taruni terhadap warna makanan yang warna nasi kurang menarik. Penialian berdasarkan diskusi warna makanan terutama nasi kurang cerah (buram).

Berdasarkan tabel 2 dapat di lihat bahwa data penilaian Daya terima makanan dengan kategori suhu “kurang baik” adalah (78.9%), jika di lihat dari hasil % daya terima makanan kategori suhu, suhu termasuk kategori tidak baik. tidak baik, jika jumlah skor <60% Cukup baik, jika jumlah skor 60%-80%, Baik jika jumlah skor >80% (Sarma, 2003 dan Munawar (2011).

Suhu makanan waktu disajikan mempunyai peranan dalam penentuan cita rasa makanan. Namun makanan yang terlalu panas atau terlalu dingin sangat mempengaruhi sensitifitas saraf pengecap terhadap rasa makanan sehingga dapat mengurangi selera untuk memakannya (Moehyi, 1992). Secara umum (49,4%) siswa menilai suhu makanan yang disajikan oleh Sekolah Marsudirini,”biasa”. (Akbar 2005). Menurut diskusi dengan Taruna / Taruni terhadap suhu makanan yang warna nasi kurang hangat. Penialian berdasarkan diskusi suhu makanan terutama nasi kurang hangat.

**Tabel 2. Distribusi frekuensi penilaian sampel terhadap suhu makanan yang disajikan**

<b>Suhu</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Kurang baik	30	78.9
Baik	7	18.4
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa data penilaian Daya terima makanan dengan kategori besar porsi“baik” adalah (73.0%) jika di lihat dari hasil % daya terima makanan kategori besar porsi, besar porsi termaksud kategori “baik”. tidak baik, jika jumlah skor <60% Cukup baik, jika jumlah skor 60%-80%, Baik jika jumlah skor >80% (Sarma,2003 dan Munawar 2011). Besar porsi makanan yang dihidangkan bukan hanya mempengaruhi penampilan makanan waktu disajikan tetapi juga berkaitan dengan perencanaan dan perhitungan pemakaian bahan yang digunakan (Moehyi, 1992)

Secara umum (42,2%) siswa menilai porsi yang diberikan oleh Marsudirini biasa atau masih dalam batas jumlah yang dapat di terima oleh siswa – siswi Marsudirini (Akbar 2005). Menurut diskusi dengan Taruna / Taruni terhadap besar porsi makanan yang besar porsi sayuran kurang dari standar porsi. Penialian berdasarkan diskusi besar porsi makanan terutama sayur kurang dari standar porsi sayur.

**Tabel 3. Distribusi frekuensi penilaian sampel terhadap besar porsi makanan yang disajikan**

Besar porsi	n	%
Kurang baik	3	8.1
Baik	27	73.0
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel penilaian pada table 4 dapat di lihat bahwa data penilaian Daya terima makanan dengan katagori aroma “baik” adalah (62.2%). jika di lihat dari hasil % daya terima makanan kategori aroma, jika jumlah skor <60% Cukup baik, jika jumlah skor 60%-80%, Baik jika jumlah skor >80% (Sarma,2003 dan Munawar (2011)). Aroma makanan terbentuk karena senyawa yang menguap sebagai akibat dari reaksi enzim. Aroma merupakan rasa dan bau yang sangat subjektif dan sangat sulit untuk di ukur. Aroma yang disebarkan tersebut dapat menarik selera karena merangsang indera penciuman. Faktor aroma dapat berupa bau dan rasa, misalnya rasa manis, asam, pahit, asin, harum dan sebagainya (Pudjirahayu, 2001).

Secara umum (41,0%) siswa menilai aroma makanan yang disajikan oleh Sekolah Marsudirini “biasa” (Akbar 2005). Menurut diskusi dengan Taruna / Taruni terhadap aroma makanan baik dan menggugah selera makan.

**Tabel 4. Distribusi frekuensi penilaian sampel terhadap aroma makanan yang disajikan**

Aroma	n	%
Kurang baik	14	37.8
Baik	23	62.2
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel penilaian 5 dapat di lihat bahwa data penilaian daya terima makanan dengan kategori testur “kurang baik” (54.1%), jika di lihat dari hasil % daya terima makanan kategori tekstur, tekstur makanan termaksud kategori “kurang baik”. Dari hasil diskusi tektur makanan kurang baik terutama di nasi. Tidak baik jika jumlah skor <60%, Cukup baik, jika jumlah skor 60%-80%, Baik jika jumlah skor >80% (Sarma,2003 dan Munawar (2011)).

Tekstur makanan juga mempengaruhi penampilan makanan, di mana bentuk makanan yang serasi akan memberikan daya tarik tersendiri bagi setiap makanan yang disajikan (Moehyi 1992). Sama seperti warna, tekstur makanan yang disediakan Marsudirini secara umum (40,6%) di nilai “biasa” (Akbar 2005). Menurut diskusi dengan Taruna / Taruni terhadap tekstur makanan yang teksturnasi kurang menarik. Penialian berdasarkan diskusi tekstur makanan terkadang tekstur keras dan sangat lunak.

**Tabel 5. Distribusi frekuensi penilaian sampel terhadap tekstur makanan yang disajikan**

<b>Testur</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Kurang baik	20	54.1
Baik	17	45.9
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan pada table 6 dapat di lihat bahwa data penilaian Daya terima makanana dengan kategori penyajian dalam kategori “baik” (70.3%). jika di lihat dari hasil % daya terima makanan kategori penyajian makanan, penyajian makanan termaksud kategori baik. tidak baik, jika jumlah skor <60% Cukup baik, jika jumlah skor 60%-80%, Baik jika jumlah skor >80% (Sarma, 2003 dan Munawar (2011)).

Penyajian makanan merupakan indikator terakhir dari proses penyelenggaraan makanan. Meskipun makanan diolah dengan cita rasa yang tinggi tetapi bilapenyajiannya tidak dilakukan dengan baik, maka nilai makanan tersebut tidak akan berarti, karna makanan yang ditampilkan waktu disajikan akan merangsang indra pengelihatan sehingga menimbulkan selera yang berkaitan dengan cita rasa (Moehyi 1992).

Sama seperti penyajian, penyajian makanan yang disediakan Marsudirini secara umum (48,6%) di nilai “biasa” (Akbar 2005). Menurut diskusi dengan Taruna / Taruni terhadap tekstur makanan yang penyajian makanan menarik. Penialian berdasarkan diskusi penyajian makanan makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati keadaan baik tertutup namun sayur dengan keadaan terbuka.

**Tabel 6. Distribusi frekuensi penilaian sampel terhadap penyajian makanan yang disajikan**

<b>Penyajian</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Kurang baik	11	29.7
Baik	26	70.3
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 7 dapat di lihat bahwa data penilaian Daya terima makanan dengan katagori rasa, “baik” adalah (62.2%). jika di lihat dari hasil % daya terima makanan kategori Rasa, Rasa termaksud kategori “baik”. Tidak baik jika jumlah skor <60%, Cukup baik, jika jumlah skor 60%-80%, Baik jika jumlah skor >80% (Sarma, 2003 dan Munawar (2011).

Rasa makanan ditentukan oleh indera pengecap dan indera penciuman. Komponen-komponen yang berperan dalam penentuan rasa makanan adalah aroma makanan, bumbu makanan, kerenyahan / tingkat kematangan makanan dan temperatur makanan (Moehyi 1992). Secara umum (33,3%) siswa menilai “biasa” rasa makanan yang disajikan oleh Sekolah Marsudirini, biasa. (Akbar 2005).

Menurut diskusi dengan Taruna / Taruni terhadap rasa makanan yang baik, namun terkadang tidak menentu karna tidak adanya standar resep tiap tiap masakan data ini diperoleh dari petugas catring.

**Tabel 7. Distribusi frekuensi penilaian sampel terhadap rasa makanan yang disajikan**

<b>Rasa</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Kurang baik	14	37.8
Baik	23	62.2
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 8 bahwa data penilaian Daya terima makanan dengan katagori rasa, “baik” adalah 100%. jika di lihat dari hasil % daya terima makanan kategori Rasa, Rasa termaksud kategori “baik”. Sisa makanan < 20% menjadi indikator keberhasilan pelayanan gizi di rumah sakit di Indonesia (Depkes, 2008).

Adanya peraturan di sekolah yang mengharuskan menghabiskan makananyang disajikan oleh sekolah sebenarnya merupakan hal yang positif, karna menurut (Sinaga 2007), makanan yang diberikan di sekolah lebih disarankan untuk pendidikan dan perubahan perilaku anak terhadap makanan sehingga anak tidak menyia-nyaiakan makanan yang sudah di sediakan. Akan tetapi sebaiknya pihak sekolah juga menyediakan makanan yang di sesuaikan dengan preferensi dan kebutuhan siswa-

siswinya sehinggadaya terima meningkat, hal ini juga membantu murid untuk mencukupi kebutuhan gizinya.

Sebanyak (49,5)% siswa menghabiskan makanan dengan alasan terpaksa, terpaksa takut dimarahi guru, karna sayang dengan makanan yang sudah dibuat, dan alasan mengikuti peraturan sekolah (Akbar 2005). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Akbar Taruna / Taruni di Sekolah Tinggi Transportasi Darat Bekasi menaati peraturan tidak di perbolehkan jajan di luar dan tidak mendapatkan snack. Sisa makanan baik karna taruna / taruni keterbatasan untuk mengkonsumsi makanan di luar catering asrama.

**Tabel 8. Distribusi frekuensi penilaian sampel terhadap rata-rata sisa makanan yang disajikan**

Sisa makanan	n	%
Kurang baik	0	0
Baik	37	100.0
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100.0</b>

### **Hubungan Daya Terima Makanan dengan Sisa Makanan**

Berdasarkan tabel 9 bahwa distribusi frekuensi rata – rata warna makanan pada sisa makanan kategori “kurang baik” dengan 0% terdapat 26 orang (70.3%). Dari hasil penelitian kecenderungan warna makanan baik akan mempengaruhi sisa makanan semakin rendah. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Fathonah (2003) juga menunjukkan hasil yang tidak berhubungan antara persepsi siswa terhadap warna dengan sisa makanan. Keadaan ini disebabkan karena siswa tidak diperbolehkan makan di luar. Sehingga siswa hanya bisa makan makanan yang di sajikan oleh institusi.

**Tabel 9. Hubungan antara penilaian warna makanan dengan sisa makanan yang disajikan**

Warna	Rata- rata sisa makanan		Total			
	n	0%	n	25%	n	%
Kurang baik	26	70.3%	0	0%	26	70.3%
Baik	10	27.0%	1	2.7%	11	29.7%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>70.3%</b>	<b>0</b>	<b>35.1%</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan table 10 distribusi frekuensi rata – rata suhu makanan pada sisa makanan kategori “kurang baik” dengan 0% terdapat 29 orang (78.4%). Dari hasil

penelitian kecenderungan suhu makanan kurang baikakan mempengaruhi sisa makanan semakin tinggi.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Fathonah (2003) juga menunjukkan hasil yang tidak berhubungan antara persepsi siswa terhadap suhu dengan sisa makanan. Keadaan ini disebabkan karena siswa tidak diperbolehkan makan di luar. Sehingga siswa hanya bisa makan makanan yang di sajikan oleh institusi.

**Tabel 10. Hubungan antar penilaian suhu makanan dengan sisa makanan yang disajikan**

Suhu	Rata- rata sisa makanan				Total	
	n	0%	n	25%	n	%
Kurang baik	29	78.4%	1	2.7%	30	81.1%
Baik	7	18.9%	0	0%	7	18.9%
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>64.9%</b>	<b>13</b>	<b>35.1%</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 11 distribusi frekuensi rata – rata besar porsi makanan pada sisa makanan kategori besar porsi makanan pada sisa makanan pada kategori “baik” dengan 0% terdapat 33 orang (89.2%). Besar porsi makanan yang dihidangkan bukan hanya mempengaruhi penampilan makanan waktu disajikan tetapi juga berkaitan dengan perencanaan dan perhitungan pemakaian bahan yang digunakan (Moehyi 1992).

**Tabel 11. Hubungan antara penilaian besar porsi makanan dengan sisa makanan yang disajikan**

Besar porsi	Rata- rata sisa makanan				Total	
	n	0%	n	25%	n	%
Kurang baik	3	8.1%	0	0%	3	8.1%
Baik	33	89.2%	1	2.7%	34	91.9%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>73%</b>	<b>1</b>	<b>2.7%</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

Dari hasil penelitian kecenderungan besar porsi baik akan mempengaruhi sisa makanan semakin rendah. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Fathonah (2003) juga menunjukkan hasil yang tidak berhubungan antara persepsi siswa terhadap besar porsi dengan sisa makanan. Keadaan ini disebabkan karena siswa tidak diperbolehkan makan di luar. Sehingga siswa hanya bisa makan makanan yang di sajikan oleh institusi.

**Tabel 12. Hubungan antara penilaian aroma makanan dengan sisa makanan yang disajikan**

Aroma	Rata- rata sisa makanan				Total	
	n	0%	n	25%	n	%
Kurang baik	14	37.8%	0	0%	14	37.8%
Baik	22	59.2%	1	2.7%	23	62.2%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>97.3%</b>	<b>1</b>	<b>2.7%</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 12 distribusi frekuensi rata – rata aroma makanan pada sisa makanan kategori aroma makanan pada sisa makanan pada kategori “baik” dengan 0% terdapat 22 orang (59.2%), Dari hasil penelitian kecenderungan aroma makanan baik akan mempengaruhi sisa makanan semakin rendah. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Fathonah (2003) juga menunjukkan hasil yang tidak berhubungan antara persepsi siswa terhadap aroma dengan sisa makanan. Keadaan ini disebabkan karena siswa tidak diperbolehkan makan di luar. Sehingga siswa hanya bisa makan makanan yang di sajikan oleh institusi.

**Tabel 13. Hubungan antara penilaian tekstur makanan dengan sisa makanan yang disajikan**

Tekstur	Rata- rata sisa makanan				Total	
	N	0%	n	25%	n	%
Kurang baik	20	54.1%	0	0%	20	54.1%
Baik	16	43.2%	1	2.7%	17	45.9%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>97.3%</b>	<b>1</b>	<b>2.7%</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 13 distribusi frekuensi rata – rata tesktur makanan pada sisa makanan kategori “kurang baik” dengan 0% terdapat 20 orang (54.1%). Dari hasil penelitian kecenderungan tekstur makanan kurang baik ini akan mempengaruhi sisa makanan semakin tinggi.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Siti Fathonah (2003) juga menunjukkan hasil yang tidak berhubungan antara persepsi siswa terhadap testur dengan sisa makanan. Keadaan ini disebabkan karena siswa tidak diperbolehkan makan di luar. Sehingga siswa hanya bisa makan makanan yang di sajikan oleh institusi.

**Tabel 14. Hubungan antara penilaian penyajian makanan dengan sisa makanan yang disajikan**

Penyajian	Rata- rata sisa makanan				Total	
	n	0%	n	25%	n	%
Kurang baik	11	29.7%	0	0%	11	29.7%
Baik	25	67.6%	1	2.7%	26	70.3%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>97.3%</b>	<b>1</b>	<b>2.7%</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 14 distribusi frekuensi rata – rata penyajian makanan pada sisa makanan kategori penyajian makanan pada sisa makanan pada kategori “baik” dengan 0% terdapat 25 orang (67.6%). Dari hasil penelitian kecenderungan penyajian makanan baik akan mempengaruhi sisa makanan semakin rendah. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Siti Fathonah (2003) juga menunjukkan hasil yang tidak berhubungan antara persepsi siswa terhadap penyajian dengan sisa makanan. Keadaan ini disebabkan karena siswa tidak diperbolehkan makan di luar. Sehingga siswa hanya bisa makan makanan yang di sajikan oleh institusi.

Berdasarkan tabel 15 distribusi frekuensi rata – rata rasa makanan pada sisa makanan kategori “kurang baik” dengan 0% terdapat 14 orang (37.8%), rasa makanan pada sisa makanan pada kategori “kurang baik” dengan 25% terdapat 0 orang (0%), rasa makanan pada sisa makanan pada kategori “baik” dengan 0% terdapat 22 orang (59.5%), rasa makanan pada sisa makanan pada kategori “baik” dengan 25% terdapat 1 orang (2.7%).

Dari hasil penelitian kecenderungan rasa makanan baik akan mempengaruhi sisa makanan semakin rendah. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Siti Fathonah (2003) juga menunjukkan hasil yang tidak berhubungan antara persepsi siswa terhadap rasa dengan sisa makanan. Keadaan ini disebabkan karena siswa tidak diperbolehkan makan di luar. Sehingga siswa hanya bisa makan makanan yang di sajikan oleh institusi.

**Tabel 15. Hubungan antara penilaian rasa makanan dengan sisa makanan yang disajikan**

Rasa	Rata- rata sisa makanan				Total	
	N	0%	n	25%	n	%
Kurang baik	14	37.8%	0	0%	14	37.8%
Baik	22	59.5%	1	2.7%	23	62.2%

<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>97.3%</b>	<b>1</b>	<b>2.7%</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>
--------------	-----------	--------------	----------	-------------	-----------	-------------

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan analisa hubungan daya terima dengan sisa makanan di jurusan kereta api tingkat II disekolah tinggi Transportasi Darat Bekasi. Secara garis besar penyelenggaraan makanan di Sekolah Tinggi Transportasi Darat sudah cukup baik. Menu makanan ditentukan oleh Catering Gobel Dharma Sarana Karya yang di sesuaikan dengan jumlah dana. Menu yang disusun tersebut mempunyai siklus 1 bulan. Tidak adanya standar bumbu dan standar porsi sayuran.

Kesimpulan dari seluruhnya warna makanan pada sisa makanan kategori “kurang baik”, suhu makanan pada sisa makanan kategori “kurang baik”, besar porsi makanan pada sisa makanan kategori “kurang baik”, aroma makanan pada sisa makanan kategori “kurang baik”, penyajian makanan pada sisa makanan kategori “kurang baik”, tekstur makanan pada sisa makanan kategori “kurang baik”. Kuesioner yang di gunakan untuk sisa makanan adalah kuesioner From Evaluasi Makan ini di dapat dari ibu Widi Dwi Asiarini dengan sedikit disederhanakan. Kesimpulan tidak ada hubungan antara daya terima makanan dengan sisa makanan karna peraturan di STTD hanya diperbolehkan membeli makanan diluar di saat hari libur. Sedangkan penelitian ini di lakukan di saat jam kegiatan perkuliahan berlangsung.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraini, suci.(2012). Faktor lingkungan dan faktor individu hubungannya dengan konsumsi makanan pada mahasiswa asrama universitas indoseia depok. Jakarta.
- Atmarita, Tatang S. Fallah. (2004). Analisis Situasi Gizi dan Kesehatan Masyarakat.
- Fathonah, Siti. 2003. Hubungan Persepsi Siswa terhadap Cita Rasa dengan Daya Terima Siang yang Disajikan di Asrama Wing Pendidikan Teknik dan Pembekalan ( Wing Dik Tekkal ) TNI – AU Lanud Husein Sastranegara Bandung. Karya Tulis Ilmiah Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung Jurusan Gizi. Depkes RI. BANDUNG.
- I Dewa NyomanSupriasa, Bachyar Bakri. Ibnu Fajar. “Penilaian Status Gizi”, Penerbit Buku Kedokteran.

- Irawan, wawan saepul. (2013). Penilaian gizi tidak langsung dengan cara food weighing.  
Library.binus.ac.id>ecolls>ethesiscoc 18 agustus 2017 Jakarta.
- Marissa, Maharani. (2013). Daya Terima Makanan serta Status Gizi Anak Remaja pada Penyelenggaraan makanan di Panti Asuhan Sos Children Village Jakarta Timur. Jakarta.
- Moehyi (1992a) penyelenggaraan makanan institusi dan jasa boga Jakarta : Bhatara 20 Agustus 2017.
- Moehyi, S. 2000. Penyelenggaraan makanan Institusi dan Jasa Boga. Penerbit Bharata. Jakarta 22 Agustus 2017.
- Mukrie, A. N. 2003. Manajemen Sistem Penyelenggaraan Makanan Institusi. Jakarta : Depkes RI.
- Novitadjama. (2012). Sejarah Perkembangan Manajemen Sistem Penyelenggaraan Makanan Institusi (MSPMI).
- Nurnaningsih, nining. (2002). Hubungan daya terima makanan dengan status gizi penghuni asrama puteri pesantren Al- Hamdiyah (15-18 tahun). Jakarta.
- Pahlevi, reza muhamad. (2012). Daya Terima Makanan/ Gizi Pasien di Rumah Sakit.
- Puspita sari, lilia. (2014). Hubungan Daya Terima Makanan Dengan Status Gizi Anak Di Panti Asuhan Darunajah Semarang. Karya tulis Ilmiah.
- Safitri, Nurul. (2013). Gambaran penyelenggaraan makanan dan daya terima makanan pada remaja di panti asuhan yatim piatu putra asih Tangerang. Jakarta.
- Supriasta., dkk. (2002). Penilaian Status Gizi. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Supriasta, Nyoman Dewa I. 2001. Penilaian Status Gizi. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Wijayanti, Ariesta Dana. (2013). Gambaran penyelenggaraan makanan, daya terima makanan dan status gizi anak asuh di panti asuhan yatim piatu yusufiyah Jakarta Timur. Jakarta.
- NB. Paramita 2011- repository.ipb.ac.id di lihat pada 06-09-2017 Jakarta.
- Dalam skripsi akbar 2005 falkultas kesehatan masyarakat universitas IPB di lihat pada 06-09-2017. Jakarta