



## **KONDISI SANITASI DAN KEPADATAN LALAT KANTIN SEKOLAH DASAR WILAYAH KERJA PUSKESMAS KEDUNGMUNDU**

**Yulia Shinta Nur Kumala<sup>✉</sup> Eram Tunggul Pawenang**

Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang  
Indonesia

### **Info Artikel**

*Sejarah Artikel:*

Diterima Januari 2017  
Disetujui Februari 2017  
Dipublikasi April 2017

*Keywords:*

*Canteen sanitation, Flies density.*

### **Abstrak**

**Latar Belakang:** Permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini berasal dari hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa kualitas sanitasi kantin belum memenuhi persyaratan yang tercantum dalam KepMenKes RI No.715/Menkes/SK/V/2003 tentang Persyaratan Higiene Sanitasi Jasaboga dan tingkat kepadatan lalat dalam populasi cukup padat yang memerlukan upaya pengendalian.

**Metode:** Jenis penelitian ini deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah kantin sekolah dasar di wilayah kerja puskesmas kedungmundu. Sampel berjumlah 20 kantin.

**Hasil:** Kondisi sanitasi yang buruk yaitu kondisi tempat pencucian peralatan 55%, Tempat penyimpanan bahan makanan 35%, Sarana pencegahan lalat 90%, Tempat penyajian makanan 40% dan kondisi tempat sampah 80%. Tingkat kepadatan lalat dalam kategori rendah 30%, sedang 50%, tinggi 20%.

**Simpulan:** Simpulan dari penelitian ini yaitu kondisi sanitasi yang buruk dan tingkat kepadatan lalat dalam kategori rendah di wilayah puskesmas Kedungmundu.

### **Abstract**

**Background:** The problem this research is the quality of sanitation in school canteen have not met the requirements from the Ministry of Health as state in KepMenKes RI No715/Menkes/SK/2003 Persyaratan Higiene Sanitasi Jasaboga and the density level of flies is need to be controlled.

**Methods:** The type of this research is quantitative descriptive with crossectional. The population are all school canteens of elementary school in Kedungmundu primary health care working area. There are 20 samples.

**Results:** The sanitation condition is bad, the percentage are the following 55% is from dish washing, 35% is from food storage, 90% is from flies anticipation, 40% is from food serving, and 80% is from rubbish condition. The flies density low level categorized in 30% is low, 50% is medium, and 20% is high.

**Conclusion:** The conclusion of this research is that the sanitation condition is bad and the flies density low level categorized in puskesmas Kedungmundu region.

© 2016 Universitas Negeri Semarang

ISSN 2527-4252

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:

Gedung F5 Lantai 2 FIK Unnes  
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229  
E-mail: yuliashinta7@gmail.com

## PENDAHULUAN

Sanitasi adalah salah satu faktor penentu untuk menghasilkan makanan yang aman untuk dikonsumsi. Praktik kebersihan dan sanitasi yang buruk dapat menciptakan kondisi yang tidak sehat dan dapat menimbulkan penyakit meliputi disentri, kolera, dan diare (WHO, 2012).

Dari data Dinas Kesehatan Jawa Tengah (2014) persentase tempat pengolahan makanan yang memenuhi syarat kesehatan sebesar 56,44% sedangkan target renstra 2014 yaitu 75%. Berdasarkan Dinas Kesehatan Kota Semarang pada tahun 2014 tempat pengelolaan makanan jajanan yang memenuhi syarat higiene sanitasi sebesar 27% dan rumah makan sebesar 37%. Data yang diperoleh dari Puskesmas Kedungmundu Tembalang (2015) menyebutkan bahwa sekolah dasar yang menjadi wilayah kerjanya yang telah memenuhi syarat higiene sanitasi sebesar 9,09%.

Kejadian diare di Kota Semarang pada tahun 2013 dan 2014 mengalami kenaikan. Pada tahun 2013 kejadian diare di Kota Semarang mencapai 38.001 orang. Pada tahun 2014 mengalami kenaikan hingga mencapai 38.134 orang (Dinkes Kota Semarang, 2014). Kejadian diare pada Puskesmas Kedungmundu Tembalang dengan Incidence Rate (IR) sebesar 26 per 1000 penduduk. Sedangkan Puskesmas Rowosari Tembalang dengan IR 6 per 1000 penduduk. Target IR diare Kota Semarang tahun 2014 adalah 18 per 1000 penduduk. Berdasarkan target IR yang telah ditentukan Kota Semarang maka Puskesmas Kedungmundu Tembalang melebihi target yang ditetapkan.

Angka kejadian keracunan di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2013 terjadi KLB di Provinsi Jawa Tengah berdasarkan tempat kejadian 16,67% terjadi di Sekolah Dasar yang umumnya disebabkan oleh pangan jajanan yang terkontaminasi bakteri patogen (BPOM RI, 2013). Menurut data dari Badan POM di tahun 2014 angka keracunan yang diakibatkan binatang menjadi penyebab utama yaitu

sebanyak 717 kasus sedangkan keracunan makanan (BPOM, 2014).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SD 2 Sendangguwo dan SD 3 Sambiroto kecamatan Tembalang pada 21 November 2015 tentang kondisi sanitasi kantin dan kepadatan lalat, diketahui bahwa kondisi ke dua kantin sekolah dasar masih terdapat lalat yang hinggap di makanan yang dijual. Tempat penyimpanan makanan tidak terdapat tutup dan penyajian makanan tidak tertutup rapat. Pada kantin SD 2 Sendangguwo, tempat pencucian peralatan menggunakan satu ember yang dipergunakan untuk mencuci dan membilas, jika air sudah kotor langsung dibuang ke lingkungan. Dari hasil observasi, kondisi tempat sampah masih menggunakan tempat yang tidak bertutup, tumpukan sampah berserakan dan hal tersebut dapat memicu adanya lalat. Kemudian letak tempat sampah dan tempat pencucian peralatan makanan berdekatan dengan tempat penyajian makanan sehingga dapat memicu kontaminasi makanan yang disebabkan oleh lalat. Sehingga ke dua kantin sekolah dasar tersebut masih belum memperhatikan keadaan sanitasi.

Dari hasil pengukuran kepadatan lalat pada sampel pertama yaitu SD 2 Sendangguwo ditemukan kepadatan lalat pada tempat sampah dengan jumlah 3 ekor per blok grill. Pada sampel kedua yaitu SD 3 Sambiroto kepadatan lalat pada tempat sampah dengan jumlah 15 ekor per blok grill. Menurut Depkes RI (1992) apabila kepadatan lalat lebih dari 2 ekor per blok grill pada tempat sampah, hal tersebut termasuk dalam populasi cukup padat yang memerlukan upaya pengendalian. Berdasarkan hal di atas diketahui bahwa dampak dari kondisi sanitasi kantin dan kepadatan lalat cukup besar bagi masyarakat maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul "Gambaran Kondisi Santasi kantin dan tingkat Kepadatan Lalat di Sekolah Dasar Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kecamatan Tembalang Semarang".

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *crossectional*. Penelitian dilakukan di sekolah dasar yang memiliki kantin pada wilayah kerja puskesmas kedungmundu tembalang. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi, kuesioner, dan pengukuran kepadatan lalat. Teknik pengambilan data dilakukan dengan observasi dan wawancara pada variabel kondisi tempat pencucian peralatan, tempat penyimpanan makanan, sarana pencegahan lalat, tempat penyajian makanan, kondisi tempat sampah. Sedangkan pengukuran kepadatan lalat dilakukan dengan pengukuran menggunakan *fly grill* pada 3 titik tempat yaitu dapur, tempat penyajian makanan dan didekat tempat sampah. Analisis data dilakukan secara univariat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi responden menurut jenis kelamin diketahui bahwa responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 17 orang (85 %), sedangkan responden dengan jenis kelamin laki – laki sebanyak 3 orang (15%).

Distribusi responden menurut pendidikan diketahui bahwa responden dengan tingkat pendidikan dasar sebanyak 7 orang (35%), pendidikan menengah sebanyak 11 orang (55%), dan pendidikan tinggi sebanyak 2 orang (10%).

Tabel 2 menunjukkan angka kepadatan lalat pada kantin terbanyak pada kategori sedang yaitu 10 kantin (50%). Kantin sekolah yang termasuk dalam angka kepadatan lalat dengan kategori sedang terjadi karena kondisi tempat sampah saat dilakukan observasi pada permukaannya terlihat kotor karena tidak menggunakan kantong plastik, dan tempat penyajian makanan tidak tertutup. Terdapat tempat sampah pada kantin sekolah yang tidak memiliki tutup. Disekitar tempat sampah terlihat bungkus jajan makanan yang tercecer. Untuk tempat sampah yang terletak di dapur berisi sampah basah seperti sisa sayuran dan plastik bungkus bumbu dapur.

Makanan yang disajikan oleh kantin seperti gorengan, sosis, soto ayam, nasi goreng, mie goreng, minuman es. Makanan tersebut termasuk dalam jenis makanan yang basah. Makanan disajikan pada wadah yang tidak tertutup rapat dan wadah saos tidak dijaga kebersihannya dengan terlihatnya saos yang bercecer di mulut wadah. Jarak tempat sampah dan tempat pencucian peralatan berdekatan dengan tempat penyajian makanan. Ketinggian meja penyajian makanan pada kantin tidak terlalu tinggi yaitu kurang lebih 1 m karena disesuaikan dengan tinggi anak sekolah dasar.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lady (2014) menyebutkan bahwa tingkat kepadatan lalat tertinggi di kantin SMP Kecamatan Tumpaan adalah dalam kategori kepadatan lalat sedang. Menurut Nunik (2004) menjelaskan bahwa Lalat *M.domestica* menghinggapi jenis makanan sosis dengan jumlah lalat 5 ekor, bakso dengan jumlah 6 ekor. Penelitian sayono (2004) menyimpulkan bahwa lalat lebih tertarik untuk hinggap pada tempat yang rendah.

Limbah padat yang tidak disimpan dengan baik dapat menjadi tempat bersarangnya vektor penyakit seperti tikus dan lalat (Ricki, 2005). Menurut Juli (2002) menyatakan bahwa tempat sampah yang tidak tertutup, bau serta dibiarkan berserakan akan dihinggapi lalat maupun serangga lainnya. Sedangkan Dantje (2009) Lalat berkembang biak pada habitat di luar hunian manusia yang telah membusuk dan penuh dengan bakteri dan organisme patogen lainnya, seperti vegetasi yang membusuk, kotoran hewan, sampah dan sejenisnya. Menurut Depkes RI (1992) lalat amat menarik pada makanan yang dimakan manusia sehari-hari dan lalat hanya makan dalam bentuk/cair makanan yang basah, sedang makanan yang kering dibasahi oleh ludahnya terlebih dulu, baru diisap. Kepadatan lalat dalam kategori sedang diperlukan tindakan pengamanan terhadap tempat perkembangbiakan lalat.

Tabel 3 variabel tempat pencucian peralatan yang buruk sebanyak 11 kantin (55%). Kantin sekolah yang termasuk dalam kategori buruk dalam tempat pencucian peralatan karena

Tabel 1. Distribusi Responden Penelitian

<b>Distribusi Responden</b>		<b>Jumlah</b>	<b>%</b>
Jenis Kelamin			
Laki-laki	3	15	
Perempuan	17	85	
		<b>Jumlah</b>	<b>%</b>
Pendidikan			
Pendidikan Dasar	7	35	
Pendidikan Menengah	11	55	
Pendidikan Tinggi	2	10	

Tabel 2. Angka Kepadatan Lalat di Kantin Sekolah dasar wilayah kerja puskesmas kedungmundu

Angka Kepadatan Lalat	<b>Jumlah</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>
Rendah	6	30
Sedang	10	50
Tinggi	4	20

terdapat ceceran makanan, tidak terdiri dari 3 bak/bilik, dan bak tidak terbuat dari bahan yang kuat. Ceceran makanan berasal dari sisa makanan yang menempel pada peralatan memasak dan wadah makanan. Sehingga sisa makanan yang masih terdapat ditempat makanan akan dibuang disekitar tempat pencucian peralatan. Hal tersebut dapat mengundang datangnya lalat karena menurut Depkes RI (1992) tempat yang disenangi lalat adalah tempat yang basah, benda-benda organik, sampah basah.

Tempat pencucian peralatan masih terdapat genangan air. Tidak keseluruhan kantin sekolah mempunyai tempat pencucian peralatan yang terdiri dari 3 bilik/bak dalam proses pencucian. Bak tempat pencucian peralatan saat observasi terlihat kotor dan berlemak. Bilik/bak tempat pencucian peralatan tidak menggunakan bahan yang kuat seperti ember plastik yang sudah lama. Air dalam bak pencucian jarang dilakukan penggantian sehingga air terlihat keruh.

Kondisi bak pencucian sama seperti hasil penelitian Dwi (2002) pada Jasa Boga Golongan C di Kodya Pekanbaru Tahun 2002 menjelaskan bahwa terdapat 3 tempat pencucian peralatan (100%) tidak terdiri dari 3 bak pencucian. Pada sampel penelitian hanya menggunakan 1 atau 2 bak pencucian.

Sisa-sisa makanan yang tercecer menjadi sumber makanan lalat dan dijadikan sebagai sumber protein dalam pembuatan telur (Depkes RI, 2001). Sedangkan menurut Depkes RI (1992) menyebutkan air merupakan hal yang penting dalam kehidupan lalat dewasa. Menurut Departemen Parasitologi FKUI (2009) menyebutkan salah satu cara yang dapat mencegah atau membatasi perkembangan vektor dengan modifikasi lingkungan. Cara ini berkaitan dengan mengubah sarana fisik, sebagai contohnya yaitu penimbunan tempat pengaliran air yang menggenang.

Tabel 3 tempat penyimpanan bahan makanan pada kategori buruk sebanyak 7 kantin sekolah (35%). Kantin sekolah yang termasuk dalam kategori buruk dalam tempat penyimpanan bahan makanan karena bahan makanan tidak terpisah dengan makanan jadi, jarak bahan makanan dengan dinding tidak kurang dari 15 cm. Penjual berasalan bahan makanan akan segera diolah sehingga tidak memperhatikan peletakan bahan makanan. Bahan makanan yang baru dibeli oleh penjaga kantin tidak langsung dimasukkan kedalam tempat penyimpanan bahan makanan akan tetapi diletakkan didekat makanan jadi. Tterdapat kantin yang meletakkan bahan makanan dilantai dan menempel dinding.

Kebersihan tempat penyimpanan bahan makanan tidak dijaga dengan baik karena tidak

Tabel 3. Kondisi Sanitasi Kantin Sekolah Dasar di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu

Kondisi Sanitasi	Jumlah	
	N	%
Tempat Pencucian Peralatan		
Buruk	11	55
Baik	9	45
Tempat Penyimpanan Bahan Makanan		
Buruk	7	35
Baik	13	65
Sarana Pencegahan Lalat		
Buruk	18	90
Baik	2	10
Tempat Penyajian Makanan		
Buruk	8	40
Baik	12	60
Kondisi Tempat Sampah		
Buruk	16	80
Baik	4	20

dibersihkan secara teratur. Jika tidak dibersihkan secara teratur, maka bahan makanan yang tercecer akan menumpuk dalam tempat penyimpanan sehingga dapat terjadi pembusukan. Menurut Depkes RI (1992) tempat yang disenangi lalat adalah tempat basah, benda-benda organik, tumbuh-tumbuhan busuk.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Valentina (2015) menyatakan bahwa sebagian besar tempat penyimpanan bahan makanan warung makan tidak memenuhi syarat kesehatan. Bahan makanan yang dibeli tetap diletakkan di keranjang belanja atau hanya diletakkan di atas meja tanpa menyimpannya.

Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya-upaya perbaikan yaitu dengan memperhatikan jarak makanan dari lantai sejauh 15 cm, dari dinding sejauh 5 cm, dan dari langit-langit sejauh 60 cm. Tempat penyimpanan bahan makanan selalu terpelihara dan dalam keadaan bersih (Arisman, 2008). Menurut Kepmenkes (2003) tempat penyimpanan bahan makanan harus terlindung dari debu, bahan berbahaya, dan serangga.

Tabel 3 variabel sarana pencegahan lalat pada kategori buruk sebanyak 18 kantin (90%). Kantin sekolah yang termasuk dalam kategori buruk dalam sarana pencegahan lalat karena tidak memasang kawat kassa pada ventilasi. Pemasangan kawat kassa tidak dilakukan karena bangunan kantin bersifat terbuka

sehingga tidak memungkinkan pemasangan kassa. Menurut responden tidak dipasangnya kawat kassa karena kantin bukan merupakan tempat yang harus tertutup. Mereka tidak mengetahui manfaat dari pemasangan kawat kasa padahal kawat kassa berfungsi sebagai pencegah masuknya lalat ke dalam kantin.

Berdasarkan hal tersebut perlu adanya upaya perbaikan sesuai dengan Kepmenkes (2003) yang menyatakan setiap lubang pada bangunan harus dipasang alat yang dapat mencegah masuknya serangga. Sedangkan menurut Depkes RI (2001) menjelaskan bahwa penggunaan kawat kassa dan kipas angin elektrik pada tempat makan akan mencegah masuknya lalat. Menurut titin purwati (2010) menyatakan bahwa adanya hubungan antara ketersediaan peralatan pencegahan terhadap lalat dengan tingkat kepadatan lalat pada warung makan. Dari jumlah sampel yang tidak memenuhi syarat tersebut terdapat 30 (93,75%) sampel yang setiap lubang ventilasinya tidak dipasang kawat kassa. Departemen Parasitologi FKUI (2009) menjelaskan memasang kawat kassa di jendela merupakan cara untuk menghindarkan hubungan (kontak) antara manusia dan vektor. Sedangkan kepmenkes (2003) menjelaskan bahwa setiap lubang pada bangunan harus dipasang alat yang dapat mencegah masuknya lalat (kawat kasa berukuran 32 mata per inchi).

Tabel 3 variabel tempat penyajian

makanan pada kategori buruk 8 kantin sekolah (40%). Kantin sekolah yang termasuk dalam kategori buruk dalam tempat penyajian makanan karena makanan tidak diletakkan pada tempat bersih, meja tidak tertutup kain/plastik berwarna dan tidak menjaga kebersihan tempat sambal, saos dan sambal. Pada tempat penyajian makanan tidak dijaga kebersihannya karena terdapat ceceran gorengan pada meja penyajian makanan. Terdapat meja penyajian makanan yang tidak dilapisi dengan plastik melainkan menggunakan kardus. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Valentina (2015) menyatakan bahwa penyajian makanan tidak memenuhi syarat kesehatan karena makanan saat disajikan tidak dalam keadaan tertutup.

Tempat penyajian makanan harus memenuhi persyaratan (ditempat yang bersih, meja dimana makanan disajikan harus tertutup kain putih atau tutup plastik berwarna menarik kecuali bila meja dibuat dari formica, taplak tidak mutlak ada, tempat-tempat bumbu/merica, garam, cuka, saus tomat, kecap, sambal dan lain-lain perlu dijaga kebersihannya terutama mulut-mulutnya (Kepmenkes RI, 2003). Salah satu syarat dalam penyajian makanan yaitu tiap jenis makanan disajikan dalam wadah yang berbeda (Kepmenkes, 2014). Indera penciuman lalat (serangga) terdapat pada antena dan palpus. Alat ini sangat peka sehingga mampu mencium bau lemah. Zat yang mudah menguap pada suhu kamar (biasa) mudah dikenali oleh lalat (Dantje, 2009).

Dalam penyajian makanan wadah untuk setiap jenis makanan ditempatkan dalam wadah terpisah, dan diusahakan tertutup rapat. Tujuannya agar makanan tidak terkontaminasi silang, bila satu makanan tercemar yang lain dapat diselamatkan, serta memperpanjang masa saji makanan.

Tabel 3 variabel kondisi tempat sampah pada kategori buruk sebanyak 16 kantin sekolah (80%). Kantin sekolah yang termasuk dalam kategori buruk dalam kondisi tempat sampah karena terdapat kantin sekolah yang tidak memisahkan antara sampah basah dan sampah kering, tempat sampah tidak memakai kantong

plastik, tidak mempunyai tutup dan tidak tersedia pada tempat yang berpotensi menimbulkan sampah. Penjual kantin beralasan sudah terbiasa tidak membedakan antara sampah basah dan sampah kering, dan menambah biaya untuk membeli tempat sampah yang baru. Meski tempat sampah pada kantin hanya sebagai tempat sampah sementara, tempat sampah yang tidak mempunyai tutup dapat memudahkan vektor seperti lalat dan serangga lainnya berkembang biak dan menimbulkan bau yang tidak sedap. Pada tempat sampat yang memiliki tutup terlihat adanya lalat karena adanya ceceran bungkus makanan yang masih terdapat sisa makanan didalamnya yang berserakan di sekitar tempat sampah. sisa makanan yang tersisa tergeletak di tanah, terutama dalam cuaca lembab, itu akan membusuk dan banyak kuman yang tumbuh didalamnya.

Tempat sampah tidak seluruhnya berada di tempat yang berpotensi menimbulkan sampah. Saat observasi dilakukan terdapat tempat sampah terbuat dari bahan yang tidak kedap air karena jenis tempat sampah yang tersedia di kantin sekolah tersebut terbuat dari keranjang sampah yang terbuat dari plastik dan kardus. Sampah biasanya dibersihkan setelah selesai berjualan.

Jenis sampah yang dihasilkan oleh kantin adalah sampah basah dan sampah kering. Sampah basah seperti sisa sayuran yang tidak terpakai untuk membuat makanan, dan sisa makanan. Sedangkan sampah kering seperti plastik bungkus makanan.

Terdapat kantin yang tempat sampahnya tidak memakai kantong plastik untuk sisa makanan yang mudah, sehingga didalam tempat sampah terlihat kotor dan berbau karena sisa makanan yang membusuk. Sisa makanan yang basah dapat menempel pada permukaan tempat sampah yang tidak memakai kantong plastik dan apabila hal tersebut terus menurun terjadi maka dapat terjadi penumpukan sampah pada permukaan tempat sampah. Pengelolaan sampah yang kurang baik dapat dijadikan sebagai tempat berkembangnya vektor penyakit seperti lalat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lady (2014) menyebutkan bahwa tempat pembuangan sampah pada kantin SMP di Kecamatan Tumpaan tidak memenuhi syarat sanitasi dasar karena masih ada beberapa hal yang tidak terpenuhi, seperti kondisi tempat sampah yang terbuka, dan tidak menggunakan kantong plastik.

Hal ini sesuai dengan teori dari Depkes RI (1992) tempat yang disenangi lalat adalah tempat basah, tumbuh-tumbuhan busuk, kotoran yang menumpuk secara kumulatif. Menurut Dantje (2009) lalat berkembang biak pada habitat diluar hunian manusia yang telah membusuk dan penuh dengan bakteri dan organisme patogen lainnya, seperti vegetasi yang membusuk, sampah dan sejenisnya. Sedangkan Juli Soemirat (2002) menyatakan bahwa tempat sampah yang tidak tertutup, bau serta dibiarkan berserakan akan dihinggapi lalat maupun serangga lainnya yang nantinya kan membawa kuman dan bakteri ke dalam makanan atau minuman. Sri (2015) menjelaskan sisa makanan dan sayuran harus dibungkus erat dalam kertas atau plastik sebelum dimasukkan ke dalam tempat sampah. Ini akan mengurangi bau yang menarik serangga dan hewan untuk dihinggapi.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Angka kepadatan lalat pada kantin sekolah dasar dengan kepadatan lalat rendah sebanyak 6, kepadatan lalat sedang sebanyak 10, dan kepadatan lalat tinggi sebanyak 4, Kondisi tempat pencucian peralatan pada kantin sekolah dalam kategori buruk sebanyak 11 dan kategori baik sebanyak 9, Tempat penyimpanan bahan makanan dalam kategori buruk sebanyak 7 dan dalam kategori baik sebanyak 13. Sarana pencegahan lalat dalam kategori buruk sebanyak 18 dan dalam kategori baik sebanyak 2. Tempat penyajian makanan dalam kategori buruk sebanyak 8 dan dalam kategori baik sebanyak 12. Kondisi tempat sampah dalam

kategori buruk sebanyak 16 dan dalam kategori baik sebanyak 4.

Saran bagi penjaga kantin sekolah yaitu di harapkan agar dapat meningkatkan sanitasi yang telah dimiliki seperti menyediakan tempat pencucian peralatan yang baik (terdiri 3 bak), menyediakan sarana pencegahan lalat dengan memasang kawat kassa, dan tempat sampah yang baik (tertutup, kedap air, memisahkan sampah basah dan kering, dan memakai kantong plastik), perlu dilakukan tindakan pengamanan terhadap tempat perkembangbiakan lalat dan direncanakan upaya pengendalian. Bagi Dinas Kesehatan Kota Semarang dan Puskesmas Kedungmundu sebaiknya melakukan upaya untuk meningkatkan pengetahuan tentang pentingnya menjaga kualitas sanitasi, pengendalian lalat, serta melakukan pengawasan dan pembinaan terhadap penjaga kantin. Bagi Pihak Sekolah sebaiknya melakukan pengawasan dan pembinaan kepada penjaga kantin agar kantin dapat dioperasionalkan dengan menerapkan sanitasi yang baik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Unnes, Ketua Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat FIK Unnes, dosen pembimbing skripsi, Kepala Sekolah dasar di wilayah kerja puskesmas kedungmundu, serta seluruh responden penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2013, *LAPTAH 2013 Laporan tahunan*. Jakarta.
- Badan Pengembangan UNICEF, 2012, *Ringkasan Kajian: Air Bersih, Sanitasi & Kebersihan*, UNICEF Indonesia.
- Depkes RI, 1992, *Petunjuk Teknis Tentang Pemberantasan Lalat*, Dirjen PPM & PL, Jakarta : Depkes RI.
- Depkes RI, 2001, *Pedoman Teknis Pengendalian Lalat*, Dirjen PPM & PL, Jakarta : Depkes RI.

- Dantje T. Sembel, 2009, *Entomologi Keokteran*, Yogyakarta : Andi offset.
- Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2013, *Profil DKK Kota Semarang Tahun 2012*, Semarang: DKK
- , 2014, *Profil DKK Kota Semarang Tahun 2013*, Semarang: DKK.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2015, *Profil Kesehatan Jawa Tengah tahun 2014*, Semarang: Dinas kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Dwi Sri Rahayu, 2002, *Higiene dan Sanitasi Pengelolaan Makanan Jasa Boga Golongan C di Kodya Pekanbaru Tahun 2002*, Skripsi, Universitas Sumatera Utara.
- Juli Soemirat Slamet, 2002, *Kesehatan Lingkungan*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Kementerian Kesehatan RI, 2014 *Modul Pelatihan Fasilitator Peningkatan Higiene Sanitasi Pangan di Sekolah*, Jakarta :Dirjen PP dan PL.
- Keputusan Menteri Kesehatan RI, 2003, *Kepmenkes RI Nomor 1098/MENKES/SK/VII/2003 tentang Persyaratan Higiene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran.*
- Lady O.Rorong dkk, 2014, *Gambaran Sanitasi Dasar Kantin dan Tingkat Kepadatan Lalat pada Kantin Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Tumpaan Kabupaten minahasa.*
- Nunik St Aminah dan Supraptini, 2004, *Cemaran Jamur dan Infestasi Lalat pada Makanan Olahan Siap Saji*, Jurnal Ekologi Kesehatan Volume 3 no 3, Desember 2004.
- Ricki M.Mulia, 2005, *Kesehatan Lingkungan*, Jakarta Barat : UIEU.
- Sayono, dkk, *Pengaruh Aroma Umpan dan Warna Kertas Perangkap Terhadap Jumlah Lalat yang Terperangkap*. Jurnal Litbang Universitas Muhammadiyah Semarang, Hal 34.
- Sri Rejeki, 2015, *Sanitasi, Hygiene, dan K3 (Kesehatan & Keselamatan Kerja)*, Bandung: Rekayasa Sains.
- Departemen Parasitologi FKUI, 2009, *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*, Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Titin Purwati, 2010, *Hubungan Antara Kondisi Sanitasi Warung Makan dengan Tingkat Kepadatan Lalat pada Warung-Warung Makan di Lingkungan Kampus UNNES*, Skripsi, Universitas Negeri Semarang.
- Valentina BR Tarigan, 2015, *Higiene dan Sanitasi Pengelolaan Makanan dan Tingkat Kepadatan Lalat pada Warung Makan di Pasar Tradisional Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo tahun 2015*, Skripsi, Universitas Sumatera Utara.