

### **BAB III**

## **PENCEMARAN UDARA AKIBAT LIMBAH TERNAK AYAM OLEH PT. GIZINDO SEJAHTERA JAYA Tbk**

### **A. Profil PT. Gizindo Sejahtera Jaya Tbk**

#### **1. Struktur Organisasi PT. Gizindo Sejahtera Jaya Tbk**

Struktur Organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan. Struktur Organisasi menggambarkan dengan jelas pemisahan kegiatan pekerjaan antara yang satu dengan yang lain dan bagaimana hubungan aktivitas dan fungsi dibatasi. Dalam struktur organisasi yang baik harus menjelaskan hubungan wewenang siapa melapor kepada siapa.<sup>79</sup>

Struktur organisasi merupakan alat untuk membantu manajemen dalam mencapai tujuannya. Struktur organisasi dapat memiliki pengaruh yang besar pada anggotanya. Pengaruh struktur organisasi terhadap kepuasan dan kinerja karyawan mengarah pada suatu kesimpulan yang sangat jelas. Struktur organisasi menjelaskan bagaimana tugas kerja akan dibagi, dikelompokkan dan dikoordinasikan secara formal.

---

<sup>79</sup> [http://nuwrilearnkhiyari.blogdetik.com/2013/09/28/struktur-organisasi/%20\(26](http://nuwrilearnkhiyari.blogdetik.com/2013/09/28/struktur-organisasi/%20(26), Diakses Pada Pukul 18.43 wib Pada Tanggal 6 Desember 2017

Fungsi struktur organisasi yaitu :

- a. Kejelasan Tanggung Jawab. Setiap anggota organisasi harus bertanggung jawab dan apa yang harus dipertanggung jawabkan. Setiap anggota organisasi harus bertanggung jawab kepada pimpinan atau atasan yang memberikan kewenangan, karena pelaksanaan kewenangan itu yang harus dipertanggungjawabkan
- b. Kejelasan Kedudukan. Kejelasan kedudukan seseorang dalam struktur organisasi sebenarnya mempermudah dalam melakukan koordinasi maupun hubungan karena adanya keterkaitan penyelesaian suatu fungsi yang dipercayakan kepada seseorang.
- c. Kejelasan Uraian Tugas. Kejelasan uraian tugas dalam struktur organisasi sangat membantu pihak pimpinan untuk melakukan pengawasan dan pengendalian, dan bagi bawahan akan dapat berkonsentrasi dalam melaksanakan suatu pekerjaan karena uraiannya yang jelas.
- d. Kejelasan Jalur Hubungan. Dalam rangka pelaksanaan tugas dan tanggung jawab setiap karyawan atau pegawai dalam sebuah organisasi, maka dibutuhkan kejelasan hubungan yang tergambar dalam struktur, sehingga jalur penyelesaian pekerjaan akan semakin efektif dan dapat saling menguntungkan.

PT. Gizindo Sejahtera Jaya Farm Panamping dipimpin oleh general manager (GM) yang bertugas sebagai pimpinan. GM dibantu oleh manager yang bertugas merencanakan semua aktifitas operasional farm. Selain itu tugas GM adalah:

- a. Mengawasi seluruh proses tata kelola di farm agar sesuai dengan Standard Operation Procedure (S.O.P) yang telah ditetapkan dan atau yang akan ditetapkan kemudian;
- b. Mengawasi dan mengatur stock dan penggunaan bahan baku pakan;
- c. Mengontrol kualitas dan kuantitas setiap bahan baku yang datang;
- d. Mengawasi jumlah dan pemakaian kas kecil (petty cash);
- e. Mengawasi jumlah, penggunaan dan perawatan sarana dan atau alat-alat kerja di farm;
- f. Mengawasi jumlah dan pemakaian obat-obatan, vitamin, vaksin dan bahan kimia;
- g. Mengawasi jumlah penjualan produk dari farm;
- h. Mengawasi kinerja seluruh sumber daya manusia di farm;

Statistik bertugas sebagai pencatatan administrasi serta pengawasan terhadap inventarisasi farm. Statistik dibantu oleh kepala gudang yang bertugas sebagai melaporkan dan membuat administrasi gudang serta membantu statistik dalam mengelola data

Mekanik yang bertugas untuk membantu semua perawatan peralatan mekanik yang ada di farm. Mekanik bertugas sebagai instalasi, maintenance, perawatan peralatan mekanik. Maintenance bertugas melakukan pemeliharaan terhadap apa yang dipermasalahkan antara bagian pemeliharaan dan bagian produksi

Supervisor Farm bertugas sebagai merencanakan dan membuat program kerja produksi di masing –masing flock. Selain itu supervisor farm memiliki tugas:

- a. Mengatur kerjanya para bawahannya (staf)
- b. Membuat Job Deskriptions untuk Staf Bawahanya
- c. Bertanggung jawab dalam hasil kerja Staf
- d. Bertugas memberi motivasi kerja kepada Staf Bawahanya
- e. Membuat Jadwal Kegiatan Kerja untuk karyawan
- f. Memberikan Breafing bersama Staf
- g. Membuat Planing Pekerjaan Harian, Mingguan, Bulanan, dan Tahunan

Supervisor dalam menjalankan tugasnya dibantu oleh Caretaker (Chief) yang biasanya dikenal sebagai asisten supervisor. Caretaker (anak kandang) bertugas sebagai pengelola kandang. Supervisor dibantu oleh 3 Caretaker yang bertugas membantu supervisor untuk

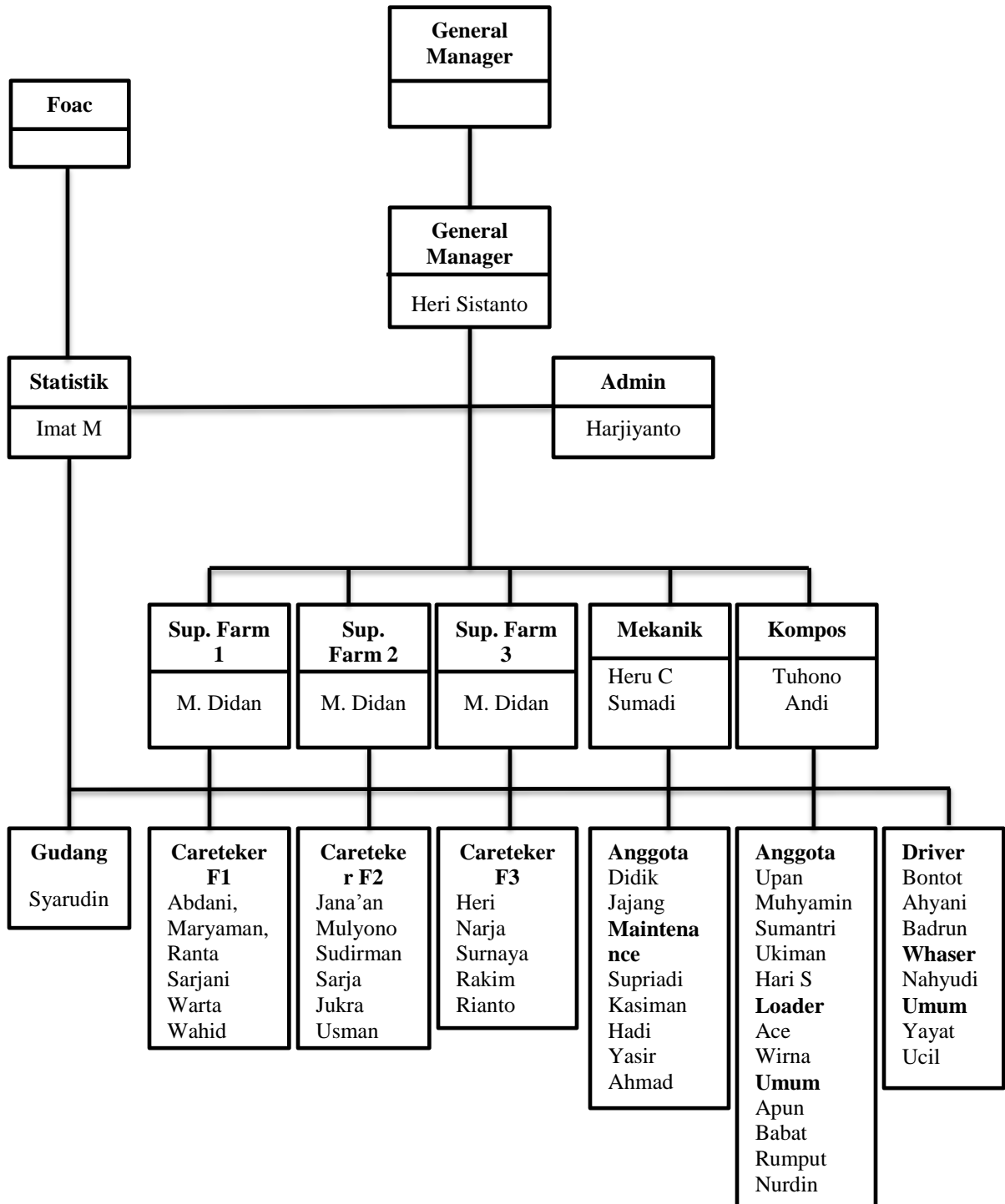
mengelola kandang dan setiap supervisor memiliki 1 caretaker (chief flock).

Driver yang bertugas sebagai melakukan segala transportasi farm dan membantu feed sender dalam distribusi pakan ke masing-masing kandang dan mengangkut DOC pada saat proses chick in. selain itu juga driver berfungsi mengangkut dan/atau memindahkan limbah ayam ke rumah pengomposan untuk dikelola menjadi pupuk kompos

Washer bertugas sebagai membersihkan pakaian atau seragam kegiatan farm yang telah digunakan. Washer dibagi menjadi 2, yaitu di area perkantoran dan di area kandang

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Hasibuan (2003) yang menyatakan bahwa pengorganisasian adalah penentuan pekerjaan-pekerjaan yang harus dilakukan, pengelompokan tugas-tugas dan membagikan-membagikan pekerjaan kesetiap karyawan, serta penentuan hubungan-hubungan

Struktur Organisasi PT. Gizindo Sejahtera Jaya adalah sebagai berikut:



## 2. Kegiatan PT. Gizindo Sejahtera Jaya

PT. Gizindo Sejahtera Jaya Tbk dimulai pada tahun 2012 dan mulai memproduksinya pada bulan Desember 2014. Dalam berjalannya waktu dan kegiatan perusahaan, terdapat pengalihan kepemilikan dan kegiatan oleh PT. Sarana Proteindo Utama kepada PT. Gizindo Sejahtera Jaya Tbk dan sesuai dengan Keputusan Bupati Serang nomor 593/Kep-428-Huk.BPTPM/2014 dengan pemberian izin lokasi tanah kepada PT. Gizindo Sejahtera Jaya Tbk seluas 276.416 M2 untuk pembangunan usaha peternakan ayam petelur yang terletak di Desa Panamping Kecamatan Bandung Kabupaten Serang dengan total kandang 18 kandang dengan populasi 1.000.000.000 ayam dan memproduksi 860.000 telur/hari

Lokasi PT. Gizindo Sejahtera Jaya Tbk berbatasan langsung dengan:

1. Sebelah Utara : Persawahan
2. Sebelah Selatan : Persawahan dan Sungai
3. Sebelah Barat : Pemukiman dan Persawahan
4. Sebelah Timur : Persawahan

Jarak lokasi perusahaan dengan sungai sekitar 200m sebelah selatan perusahaan, jarak lokasi perusahaan dengan pemukiman sekitar 50m atau berhadapan langsung dengan pintu masuk perusahaan. Akan tetapi jarak antara kandang dengan pemukiman terdekat sekitar 1 km

Terdapat beberapa bangunan fisik di sekitar PT. Gizindo Sejahtera Jaya Tbk, yaitu:

1. Bangunan kandang ayam
2. Bangunan mess karyawan
3. Bangunan kantor
4. Bangunan gudang
5. Bangunan shower room
6. Tower air dan sumber bor
7. Bangunan ruang genset
8. Bangunan bengkel
9. Pos penjagaan

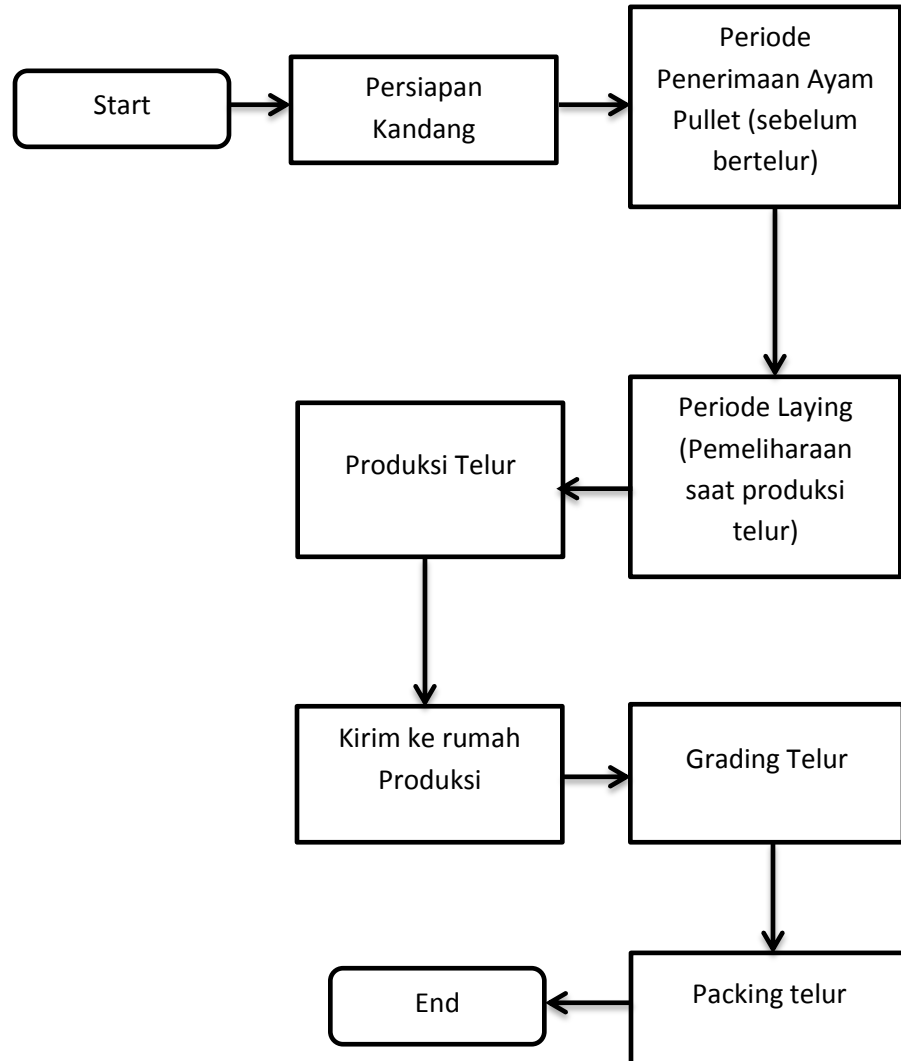
Dalam rangka menjalankan aktivitasnya PT. Gizindo Sejahtera Jaya Tbk menggunakan bahan-bahan seperti pakan ternak dan bahan penunjang lainnya, diantaranya:

No	NAMA BAHAN	KEGUNAAN/PEMANFAATAN
1.	Pakan Ternak	Pakan
2.	Vitamin	Imunitas & pertumbuhan ayam
3.	Obat-Obatan	Penyembuhan ayam sakit
4.	Gas LPG	Heating pengatur suhu dalam kandang
5.	Desinfektan	Sanitasi Kandang



a. Proses Pelaksanaan PT. Gizindo Sejahtera Jaya Tbk

Alur kegiatan proses pelaksanaan pekerjaan PT. Gizindo Sejahtera Jaya Tbk dalam menghasilkan ayam petelur yaitu:



b. Proses Pengelolaan Limbah Ternak Ayam Oleh PT. Gizindo Sejahtera Jaya Tbk

Setiap usaha dan/kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan selalu menghasilkan limbah. Limbah yang dihasilkan oleh perusahaan harus dapat dikelola dengan baik tanpa menghasilkan pencemaran lingkungan.

Hasil wawancara yang dilakukan oleh penulis dengan manager PT. Gizindo Sejahtera Jaya Tbk, proses pengelolaan limbah dilakukan sebagai berikut:

1) Pengelolaan Limbah Padat

Pengelolaan limbah padat merupakan limbah ternak ayam (kotoran ayam), perusahaan melakukan pendekatan teknologi, dengan merencanakan pembangunan rumah kompos sebanyak 5 rumah kompos. Proses composting yang dilakukan oleh PT. Gizindo Sejahtera Jaya Tbk yaitu:

- a) Limbah ayam diambil dari kandang dengan menggunakan dump truk, kotoran jalan dengan manure belt keluar kandang kemudian diterima dump truk
- b) Setelah penuh satu dump truk dibawa ke tempat composting, dikumpulkan di area depan

- c) Dengan menggunakan alat wheel loader limbah dipindahkan ke ruang composting
- d) Limbah diaduk dari depan ke belakang dengan menggunakan alat composting
- e) Proses manure menjadi kompos selama 30 hari
- f) Setelah jadi kompos kemudian dibentuk dengan proses pressing
- g) Kompos tersebut dipisahkan yang bentuk pellet, crumble dan mess dengan proses disaring
- h) Kompos dipacking dan dipasarkan sesuai dengan typenya

## 2) Pengelolaan Limbah Cair

Pengelolaan limbah cair merupakan langkah pendekatan teknologi dan pendekatan instansional, yaitu dengan membuat sarana saluran dan bak pengendapan serta melakukan pemeriksaan secara periodic, melakukan kerjasama dengan laboratorium lingkungan kerjasama. Limbah cair yang dihasilkan dari pencucian dan pembilasan peralatan dan kandang dialirkan dan dibuang menuju bak pengendapan atau bak pembuangan dengan luasan bak sekitar  $645\text{m}^3$ . Belum ada tindakan pengelolaan khusus terhadap limbah cair bekas pencucian dikarenakan hasil limbah yang

dihasilkan sedikit karena pencucian dilakukan per periode, dan akan dibangun sumur pantau

Berdasarkan hasil penelitian proses pengelolaan limbah ternak ayam yang dikelola untuk menjadi pupuk kompos inilah yang telah menimbulkan bau yang sangat menyengat, dan juga terdapat cecceran limbah ayam disekitar jalan dari tempat kandang ayam ke rumah pengomposan dikarenakan limbah yang diangkut ke dalam dump truk terlalu banyak sedangkan drump truk yang tersedia hanya 6 dump truk sehingga tidak sesuai dengan kapasitas limbah ayam dihasilkan per/hari

## **B. Proses Pengambilan Sampel Udara oleh Dinas Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Serang**

Dinas Lingkungan Hidup adalah lembaga pemerintah yang memiliki tugas dan wewenang salah satunya melaksanakan pengawasan dan pengendalian pengelolaan kualitas udara dan pengendalian pencemaran udara. Pengawasan yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Daerah dalam melaksanakan pengendalian pencemaran udara yaitu dapat dilakukan pengambilan sampel udara

Pengambilan sampel udara merupakan upaya pengumpulan data terkait kualitas udara, dimana data tersebut akan digunakan dalam pengambilan

keputusan. Hasil dari pengambilan sampel udara dapat menentukan apakah perusahaan tersebut telah melewati baku mutu udara ambien yang telah ditetapkan atau telah sesuai dengan peraturan.

Teknik pengambilan sampel kualitas udara ambien saat ini terbagi dalam dua kelompok besar yaitu pemantauan kualitas udara secara aktif (konvensional) dan secara pasif. Dari sisi parameter yang akan diukur, pemantauan kualitas udara terdiri dari pemantauan gas dan partikulat

Pemantauan parameter partikulat secara konvensional (aktif sampling) metoda *passive sampling* yaitu dengan Metode Pengujian Partikulat dari Udara Ambien secara Aktif. Partikulat atau debu adalah suatu benda padat yang tersuspensi di udara dengan ukuran dari 0,3  $\mu\text{m}$  sampai 100  $\mu\text{m}$ , berdasarkan besar ukurannya partikulat (debu) ada dua bagian besar yaitu debu dengan ukuran lebih dari 10  $\mu\text{m}$  disebut dengan debu jatuh (*dust-fall*) sedang debu yang ukuran partikulatnya kurang dari 10  $\mu\text{m}$  disebut dengan Suspended Partikulate Matter (SPM). Debu yang ukurannya kurang dari 10  $\mu\text{m}$  ini bersifat melayang-layang di udara.

Peralatan yang dipakai untuk melakukan pengukuran debu SPM (melayang-layang) ada 4 jenis alat diantaranya :<sup>80</sup>

---

<sup>80</sup> <https://mizzpurple20.wordpress.com/2013/02/14/teknik-sampling-kualitas-udara/>, Diakses Pada Pukul 23.23 wib Pada Tanggal 6 Desember 2017

## 1. HVS (High Volume Sampler)

Cara ini dikembangkan sejak tahun 1948 menggunakan filter berbentuk segi empat seukuran kertas A4 yang mempunyai porositas  $0,3 - 0,45 \mu\text{m}$  dengan kecepatan pompa berkisar  $1.000 - 1.500 \text{ lpm}$ . Pengukuran berdasarkan metoda ini untuk penentuan sebagai TSP (*Total Suspended Partikulate*). Alat ini dapat digunakan selama 24 jam

Cara operasional alat ini adalah sebagai berikut :

- a. Panaskan kertas saring pada suhu  $105 \text{ oC}$ , selama 30 menit.
- b. Timbang kertas saring, dengan neraca analitik pada suhu  $105^{\circ}\text{C}$  dengan menggunakan vinset (Hati-hati jangan sampai banyak tersentuh tangan)
- c. Pasangkan pada alat TSP, dengan membuka atap alat TSP. Kemudian dipasangkan kembali atapnya.
- d. Simpan alat HVS tersebut pada tempat yang sudah ditentukan sebelumnya .
- e. Operasikan alat dengan cara, menghiduo (pada posisi "On" ) pompa hisap dan mencatat angka flow ratenya (laju alir udaranya).
- f. Matikan alat sampai batas waktu yang telah ditetapkan.
- g. Ambil kertasnya, panaskan pada oven listrik pada suhu Timbang kertas saringnya.
- h. Hitung kadar TSPnya sebagai  $\text{mg}/\text{NM}^3$

- i. Metoda penggunaan alat ini bisa juga dilakukam, terhadap pm 10 atau pun dilanjutkan pada pengukuran parameter logam.

## 2. MVS (*Middle Volume Sampler*)

Cara ini menggunakan filter berbentuk lingkaran (Bulat) dengan porositas 0,3-0,45  $\mu\text{m}$ , kecepatan pompa yang dipakai untuk pengangkatan suspensi *Particulate Matter* ini adalah 50 – 500 lpm. Operasional alat ini sama dengan *High Volume Sampler*, hanya yang membedakan dari ukuran filter membrannya. HVS ukuran A 4 persegi panjang, sedang MVS ukuran bulat diameter 12 cm

## 3. LVS (*Low Volume Sampler*)

Cara ini menggunakan filter berbentuk lingkaran (Bulat) dengan porositas 0,3-0,45  $\mu\text{m}$ , kecepatan pompa yang dipakai untuk pengangkatan Suspensi Partikulate Matter ini adalah 10 – 30 lpm

Berdasarkan hail wawancara dengan kepala bidang pengendalian dampak lingkungan kabupaten serang proses pengambilan sampel udara:

1. Merencanakan dan menentukan titik sampling yang akan diambil udara ambiennya. Dimana titik sampling yang akan diambil udara ambiennya sesuai dengan keluhan bau dari masyarakat. Titik sampling itu dilakukan di:

- a. Pengambilan sampel udara ambien di PT. Gizindo Sejahtera Jaya Tbk dilakukan di dekat ruang pengomposan
  - b. Pengambilan sampel udara ambien di SMAN 1 Cikande dilakukan di salah satu ruang kelas siswa yang paling sering tercium bau
  - c. Pengambilan sampel udara ambien di Perumahan Cikande Permai dilakukan di salah satu blok rumah yang sering mengeluh bau yaitu blok P
2. Setelah itu mempersiapkan bahan dan peralatan sampling yang akan digunakan
  3. Peralatan yang telah disiapkan dipasang selama 1 (satu) jam dengan mengikuti arah mata angin dan cuaca
  4. Setelah satu jam kemudian mengambil sampel udara selama 1 (satu) jam dengan alat
  5. Dari sampel udara yang telah diambil, kemudian mencatat data insitu yaitu suhu, kelembaban udara, kebisingan, dan informasi lainnya
  6. Merapikan peralatan sampling dan membawa sampel ke laboratorium untuk dilakukan analisa

Berdasarkan hasil pengambilan sampel udara yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup memberikan hasil:

1. Pengambilan sampel udara ambien di PT. Gizindo Sejahtera Jaya Tbk menunjukkan udara ambien di lokasi tersebut secara visual terlihat



normal, namun tercium bau yang sangat menyengat (hingga menembus masker) di luar ruang pengomposan. Bau menyengat semakin tercium ketika berada diluar pengomposan dan mata terasa perih diduga karena tingginya tingkat amoniak

2. Pengambilan sampel udara ambien di SMAN 1 Cikande menunjukkan udara ambien di lokasi tersebut tercium bau yang menyengat di ruang kelas ketika angin berhembus
3. Pengambilan sampel udara ambien di Perumahan Cikande Permai menunjukkan udara ambien di lokasi tersebut secara visual terlihat normal namun tercium bau yang sangat menyengat