

**ANALISIS SISTEM SANITASI LINGKUNGAN
BERDASARKAN KEBUTUHAN PENDUDUK KOTA MASOHI**

SKRIPSI

Oleh:

SALEH TUAHENA

4504042023

UNIVERSITAS

BOJOWA



**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS "45" MAKASSAR
2010**

**ANALISIS SISTEM SANITASI LINGKUNGAN
BERDASARKAN KEBUTUHAN PENDUDUK KOTA MASOHI**

SKRIPSI

Oleh:

SALEH TUAHENA

4504042023



**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS "45" MAKASSAR
2010**

PRAKATA



Rasa syukur hamba kepada Allah SWT yang masih menyatukan roh dan jiwa sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini dengan segala tantangan dan hambatan. Salam dan salawat semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan alam terang dengan segala perjuangannya.

Penyusunan tugas akhir ini saya buat sebagai prasarat guna memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) pada jurusan perencanaan wilayah dan kota dengan judul :"**ANALISIS SISTEM SANITASI LINGKUNGAN BERDASARKAN KEBUTUHAN PENDUDUK**".

Penulis menyadari sungguh, bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak mendapatkan hambatan dan rintangan, namun atas bantuan dari berbagai pihak permasalahan ini dapat teratasi walau belum sepenuhnya.

Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menghaturkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada Bapak **Dr. Ir. Umar Mansyur MT** selaku pembimbing I, Bapak **Ir. Syafry, M.Si** selaku pembimbing II dan Ibu **Ir. Hj, Rahmawati Rahman M.Si** selaku pembimbing III, atas bimbingan dan arahan yang telah diberikan dengan tak terhingga kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Ucapan terima kasih juga diberikan kepada :

1. Bapak **Prof. DR. H. Abu Hamid** selaku Rektor Universitas "45" Makassar
2. Bapak **Ir. Rudy Latif, M.Si** selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas "45" Makassar.

3. Bapak **Ir. Syafri, M.Si** selaku Ketua Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas "45" Makassar
4. Segenap staf dan Dosen **Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas "45" Makassar** yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu dan pengetahuan kepada penulis
5. Kepada pihak yang telah memberikan bantuannya berupa data-data dan informasi utamanya kepada **Pemerintah Kota Masohi**, dan seluruh **Masyarakat Kota Masohi**.
6. Seluruh komunitas **Perencanaan Wilayah dan Kota "04"** dan civitas **HMPWK FT Univ "45" Makassar**

Selanjutnya terkhusus kepada yang tercinta ayahanda **Hasan Tuahena** dan Ibund **Nur Tuasikan** serta OM Tercinta Sulaiman Tuasikal SE di mana dalam setiap detak nadiku ada doa-doa mereka yang diberikan dengan tulus dan ikhlas serta pengorbanan yang sangat tidak mungkin untuk dapat saya gantikan dengan apapun.

Tak lupa pula terima kasih kepada Kakanda Tercinta Abdul Aziz Hatuinia, Al-Ghifary Tuankota, Aji sahubauwa, Ay 06 dan Imo atas bantuannya, untuk saudara-saudaraku. yang telah menemani dan memberikan ketenangan serta kedamaian, juga rekan-rekan seperjuangan : Arman, Iradat, Sofyan S, dan teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan.

Akhirnya penulis mengharapkan kepada pembaca untuk berkenaan memberikan saran serta kritik yang membangun demi kesempurnaan penulisan ini.

Makassar, Maret 2008

Penulis

HALAMAN PENERIMAAN

Berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas "45" Makassar, Nomor : A.007 / SK / FT U-45 / XII / 2010 pada tanggal 13 Desember 2010 tentang **PANITIA dan TIM PENGUJI TUGAS AKHIR**, Maka :

Pada Hari / Tanggal : Senin, 13 Desember 2010
Skripsi Atas Nama : **SALEH TUAHENA.**
Nomor Pokok : 45 04 042 023

Telah diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi Sarjana Negara Fakultas Teknik Universitas "45" Makassar, setelah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Sarjana Negara dan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana Negara Jenjang Strata Satu (S - I), pada Jurusan Perencanaan Wilayah Dan Kota, Fakultas Teknik Universitas "45" Makassar.

PENGAWAS UMUM

PROF. DR. IR. MIR ALAM, M.Si

(Rektor Universitas "45" Makassar)

TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Ketua : Dr. Ir. Syariar Tato, SH.MS.MH. M.Si

Sekretaris : Ir. H. A. Heikal Munarka, M.Si

Anggota : Ir. Hamid Umar M.Si

Ir. Rudi Latief, M.Si

Ir. Syafri, M.Si

Dr. Ir. Umar Mansur, MT

Ir. Rahmawati Rahman, M.Si

Disahkan Oleh :



(**PROF. DR. IR. MIR ALAM, M.Si**)

Diketahui oleh Ketua Jurusan
Perencanaan Wilayah Dan Kota
Universitas "45" Makassar

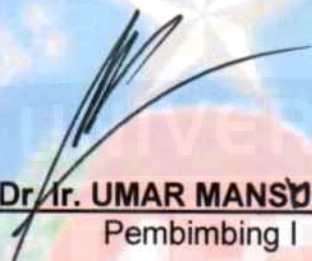


(**IR. H.A. HEIKAL MUNARKA, M.Si**)

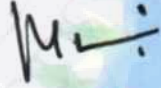
HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : ANALISIS SISTEM SANITASI LINGKUNGAN
BERDASARKAN KEBUTUHAN PENDUDUK KOTA
MASOHI
NAMA : SALEH TUAHENA
NO STAMBUK : 45 04 042 023
JURUSAN : PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS : TEKNIK

Disetujui Komisi Pembimbing


Dr. Ir. UMAR MANSUR, MT
Pembimbing I


Ir. SYAFRI, M.Si
Pembimbing II


Ir. Hj. Rahmawati Rahman, M.Si
Pembimbing III

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik
Universitas "45" Makassar

Ketua Jurusan
Perencanaan Wilayah dan Kota


Ir. SYAFRI, M.Si


Ir. H. A. HEIKAL MUNARKA, M.Si

DAFTAR ISI

Halaman judul	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi.....	v
Daftar Tabel	vi
Daftar Peta	viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Dan Keguaan	4
1.4. Ruang Lingkup Penelitian	5
1.5. Metodologi Penelitian.....	5
1.6. Defenisi Operasional.....	8
1.7. Sistematika Pembahasan	10
1.8. Kerangka Pikir.....	11

BAB II TIJAUAN PUSTAKA

2.1. Kebijakan dan strategi Nasional perumahan dan permukiman	12
2.2. Tinjauan Terhadap Perumahan dan Permukiman	13
2.3. Sarana dan Prasarana Lingkungan Permukiman	16
2.4. Permasalahan Kesehatan Lingkungan	17
2.5. Perkembangan Kota Dan Permasalahan Lingkungan	20
2.6. Pengertian Peran Masyarakat.....	22

2.7. Masalah dan Kebijaksanaan Pemerintah Terhadap Lingkungan di Sektor Perumahan Dan Pemukiman Kota	27
2.8. Standar Atau Persyaratan Prasarana dan Fasilitas Lingkungan Perumahan	37

BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI STUDI

3.1. KEBIJAKAN TATA RUANG KOTA MASOHI	45
3.1.1. Arah dan Pengembangan Fungsi Kota.....	45
3.1.2. Arah Pengembangan Tata Ruang Kota.....	46
3.2. GAMBARAN UMUM KOTA MASOHI	48
3.2.1 Aspek Fisik Dasar.....	48
A. Letak Geografis dan Administrasi.....	48
B. Topografi dan Kemiringan Lereng	50
C. Geologi dan Jenis Tanah.....	51
D. Kondisi Klimatologi	54
E. Hidrologi	55
F. Pola Penggunaan Lahan	55
3.2.2 Kependudukan.....	60
A. Pertumbuhan Jumlah Penduduk	60
B. Struktur Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin	61
C. Struktur Penduduk Menurut Usia Sekolah Lima Tahun Terakhir di Kota Masohi.....	62
D. Distribusi dan Tingkat Kepadatan penduduk	63
E. Penduduk Migrasi Dan Pertambahan Alamiah (kelahiran dan kematian).....	63

F. Struktur Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian	64
G. Jumlah Penduduk Berdasarkan Agama	66
3.2.3 Kondisi Fasilitas Perumahan	66
3.3. Perilaku Masyarakat	67
3.4. KONDISI SANITASI KOTA MASOHI	68
3.4.1. Pengelolaan Sampah di Kota Masohi	68
3.4.2. Teknik operasional	68
3.4.3. Sistem pemukiman, pengumpulan dan pengangkutan	70
3.4.4. Tempat Pembuangan Akhir	71
3.4.5. Jangkauan Pelayanan Sampah	72

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Dan Kebijakan Pemerintah Kota Masohi	74
4.2. Analisis Fisik Kawasan	75
4.1.1 Analisis Topografi	75
4.1.2 Analisis Hidrologi	76
4.3. Analisis Kependudukan	79
4.4. Analisis Perilaku Masyarakat	80
4.5. Analisis Teknik asional	82
4.6. Analisis Sistem Pengelolaan Sampah	87
4.7. Analisis Kebutuhan Fasilitas Persampahan	89

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan	94
5.2. Saran – Saran	95

DAFTAR PUSTAKA	96
-----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Table 3.1 Luas Wilayah Kota Masohi Di Rinci Tiap Kelurahan

Table 3.2 Topografi Dan Kemiringan Lereng

Table 3.3 Suhu Udara Rata-Rata Kota Masohi

Tabel 3.4 Pola Penggunaan Lahan di Kota Masohi, Tahun 2010

**Tabel 3.5 Jumlah dan Perkembangan Penduduk Kota Masohi,
Tahun 2005 – 2010**

**Table 3.6 Struktur Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin
di Kota Masohi Tahun 2010**

**Tabel 3.7 Struktur Penduduk Menurut Kelompok Usia Sekolah
Tahun 2005-2010 Di Kota Masohi**

**Table 3.8 Luas Wilayah, Penduduk dan Kepadatannya dirinci menurut per
Kelurahan, tahun 2010**

**Tabel 3.9 Pertambahan Penduduk Alamiah dan Migrasi di Kota Masohi,
Tahun 2010**

**Tabel 3.10 Jumlah Penduduk Kota Masohi Berdasarkan Pemeluk Agama,
Tahun 2010**

**Tabel III.13 Jumlah dan Kondisi Bangunan Rumah di Kota Masohi, Tahun
2010**

**Tabel 3.12 Distribusi Fasilitas Persampahan Di Kota Masohi Dirinci Per
Kelurahan Berdasarkan Jenisnya, Tahun 2010**

Tabel 4.1. Proyeksi Jumlah Penduduk di Kecamatan Kota Masohi Tahun 2010-2020

Tabel 4.2 Jumlah Produksi Sampah Di Kota Masohi

Tabel 4.3 Jumlah Kebutuhan Sarana Persampahan



DAFTAR PETA

Peta administrasi kota masohi

Peta topografi

Peta geologi dan jenis tanah

Peta hidrologi

Peta penggunaan lahan

Peta distribusi dan kepadatan penduduk

Peta persebaran fasilitas persampahan

Peta analisis topografi

Peta analisis hidrologi

Peta analisis produksi sampah

Peta analisis pengelolaan sampah

Peta analisis rute pengangkutan sampah



**BAB
I**

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan kota-kota besar di Indonesia tumbuh melalui dua proses yaitu secara terencana dan tidak terencana. Perkembangan kota yang tumbuh melalui proses perencanaan umumnya terjadi pada kota-kota baru dan permukiman yang berskala besar, sementara kota lama dan kota pinggiran cenderung tumbuh tanpa perencanaan. Pertumbuhan dan perkembangan kota yang tidak terencana akan berdampak pada menurunnya tingkat sanitasi lingkungan.

Petumbuhan penduduk yang belangsung dengan pesat yang disertai tuntutan akan kebutuhan sarana dan prasarana perkotaan antara lain berupa perbaikan atau pembangunan system drainase, penanggulangan sampah, air bersih, listrik transportasi kota dan peningkatan serta perbaikan jalan lingkungan adalah kebutuhan besar suatu perkotaan untuk mencerminkan suatu keadaan lingkungan yang sehat dan nyaman. Untuk mencapai kondisi masyarakat yang hidup sehat dan sejahtera di masa yang akan datang, akan sangat diperlukan adanya lingkungan permukiman yang sehat. Dari aspek persampahan, maka kata sehat akan berarti sebagai kondisi yang akan dapat dicapai bila sampah dapat dikelola secara baik sehingga bersih dari lingkungan permukiman dimana manusia beraktifitas di dalamnya (Permen PU nomor: 21/PRT/M/2006).

Visi pengembangan sistem pengelolaan persampahan Departemen Kimpraswil, yaitu "Permukiman Sehat Yang Bersih Dari Sampah" menggambarkan keinginan terwujudnya suatu kondisi lingkungan yang baik dan sehat. Secara umum, menurut Peraturan Menteri PU nomor: 21/PRT/M/2006, daerah yang mendapatkan pelayanan persampahan yang baik akan dapat ditunjukkan memiliki kondisi sebagai berikut:

1. Seluruh masyarakat memiliki akses untuk penanganan sampah yang dihasilkan dari aktifitas sehari-hari, baik di lingkungan perumahan, perdagangan, perkantoran, maupun tempat-tempat umum lainnya.
2. Masyarakat memiliki lingkungan permukiman yang bersih karena sampah yang dihasilkan dapat ditangani secara benar.
3. Masyarakat mampu memelihara kesehatannya karena tidak terdapat sampah yang berpotensi menjadi bahan penularan penyakit seperti diare, tipus, disentri, dan lain-lain; serta gangguan lingkungan baik berupa pencemaran udara, air atau tanah.
4. Masyarakat dan dunia usaha/swasta memiliki kesempatan untuk berpartisipasi dalam pengelolaan persampahan sehingga memperoleh manfaat bagi kesejahteraannya.

Persoalan lingkungan yang selalu menjadi isu besar di hampir seluruh wilayah perkotaan adalah masalah sampah. Laju pertumbuhan ekonomi di kota dimungkinkan menjadi daya tarik luar biasa bagi penduduk untuk hijrah ke kota (urbanisasi). Akibatnya jumlah penduduk semakin membengkak, konsumsi masyarakat perkotaan melonjak, yang pada akhirnya akan mengakibatkan jumlah sampah juga meningkat.

Perkembangan Kota Masohi dari tahun ketahun terus mengalami pertumbuhan. Dengan indikator jumlah penduduk, maka Kota Masohi dalam kurun waktu 5 tahun terakhir terjadi peningkatan penduduk yang cukup pesat dengan tingkat pertumbuhan mencapai 1,09 % per tahun. Dikarekan Kota Masohi merupakan pusat pelayanan baik jasa maupun sarana pendukung lainnya. Sehingga kecenderungan penggunaan lahan semakin meningkat seiring dengan perkembangan jumlah penduduk yang ada di Kota Masohi.

Mengingat Perkembangan Kota Masohi yang berada pada jalur jalan regional antar wilayah dalam pengembanganya secara spasial maupun secara fisik, perkembangan Kota Masohi saat ini mengarah pada bagian barat dan Utara Kota Masohi, karena besarnya tingkat

konsentrasi penduduk Kota Masohi bertumpu pada dua wilayah Kelurahan yakni Kelurahan Ampera, dan Kelurahan Lesana, yang didominasi oleh Kegiatan Perdagangan dan Permukiman penduduk.

Intensitas Penggunaan lahan yang semakin meningkat sejalan dengan penambahan penduduk Kota Masohi cukup pesat, sehingga Kota Masohi dalam mengemban fungsinya sebagai pusat Perdagangan Permukiman dan pemerintahan sementara ketersediaan lahan terbatas, hal ini mengakibatkan terbatasnya lahan untuk pembangunan, maka secara tidak langsung akan berdampak pada kualitas lingkungan baik fisik maupun non fisik, sehingga dalam pengembangannya Kota Masohi harus memperhatikan kondisi lingkungan sebagai faktor pendukung dalam pengembangan wilayah Kota Masohi Kedapan.

Pertambahan jumlah sampah yang tidak diimbangi dengan pengelolaan yang ramah lingkungan akan menyebabkan terjadinya perusakan dan pencemaran lingkungan. Lebih jauh lagi, penanganan sampah yang tidak komprehensif akan memicu terjadinya masalah menurunnya kualitas lingkungan, munculnya *slum area* (permukiman kumuh). Undang-Undang No 23 Tahun 1997 tentang Lingkungan Hidup pasal 16 mengamanatkan bahwa masyarakat bertanggungjawab sebagai produsen timbulan sampah. Diharapkan masyarakat sebagai sumber timbulan yang beresiko sebagai sumber pencemar, untuk ikut serta dalam sistem pengelolaan sampah.

Masalah persampahan yang terjadi di Kota Masohi dengan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi, sehingga sanitasi lingkungan pada kelurahan ini khususnya penduduk yang tinggal di atas permukaan laut cukup memprihatinkan yaitu di Kelurahan Lesane dan Kelurahan Ampera. Fenomena yang terjadi pada bagian wilayah ini yaitu perilaku masyarakat yang membuang sampah rumah tangga langsung kelaut, serta kurangnya fasilitas yang tersedia sehingga permasalahan ini juga berdampak pada system prasarana lain yaitu tidak berfungsi saluran-saluran drainase akibat tumpukan sampah, maka akan mempengaruhi kualitas dari

lingkungan permukiman itu sendiri baik dari segi kesehatan maupun akan muncul dan berkembangnya permukiman kumuh di lokasi tersebut yang terindikasi dengan buruknya system prasarana lingkungan permukiman penduduk.

Dengan melihat pada uraian dengan tingkat permasalahan tersebut diatas, maka perlu dianalisis system penanganan persampahan serta kondisi social masyarakat dalam menjaga kualitas lingkungannya sehingga terwujud permukiman yang sehat, bersih dari sampah.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang diatas maka dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Sistem Operasional Persampahan Kota Masohi Kabupaten Maluku Tengah
2. Seberapa Besar Kebutuhan Sarana dan Produksi Persampahan Di Kota Masohi.

1.3. Tujuan Dan Kegunaan

1.3.1. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengidentifikasi kondisi Sistem operasional sampah di Kota Masohi
2. Untuk mengetahui seberapa besar kebutuhan Sarana persampahan dan produksi sampah di Kota Masohi

1.3.2. Kegunaan

Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan Gambaran terhadap Kondisi Eksisting persampahan dan sstem Operasional Sampah di Kota Masohi.

2. Memberikan masukan kepada pihak terkait dalam rangka melakukan pengawasan terhadap kondisi sarana persampah yang ada di Kota Masohi.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

1.4.1. Ruang lingkup wilayah

Ruang lingkup wilayah adalah Kota Masohi (Ibukota Kabupaten Maluku Tengah) yang terdiri dari lima kelurahan.

1.4.2. Ruang lingkup materi

Ruang lingkup materi adalah pembahasan di tujukan pada berapa besar kebutuhan/penyediaan fasilitas persampahan dalam menunjang kualitas permukiman yang ada di Kota Masohi. Adapun yang di tinjau adalah ketersediaan persampahan, dan factor Pendukung yakni Prilaku Masyarakat.

1.5. Metodologi Penelitian

Dalam metode penelitian ini mencakup beberapa aspek yakni Lokasi penelitian, Jenis dan sumber data, Teknik Pengumpulan Data dan Teknik Analisis sebagaimana pembahasan berikut ini.

1.5.1. Waktu dan Lokasi

Lokasi penelitian dilakukan pada bulan Maret 2010, yang berlokasi di Kecamatan Kota Masohi Kabupaten Maluku Tengah di dengan pertimbangan pemilihan lokasi penelitian adalah Kota Masohi sebagai salah satu daerah jasa dan perdagangan sedangkan penggunaan Lahan yang ada pada Kecamatan Kota Masohi yang mengalami perubahan Guna lahan sebagian besar adalah lahan permukiman dan wilayah Kecamatan Kota Masohi banyak mengalami perubahan pemanfaatan lahan karena perkembangan Kota Masohi yang merupakan pusat Kota cenderung mengarah ke pusat Kota Masohi.

1.5.2. Jenis dan Sumber Data

Untuk memperoleh hasil yang maksimal dalam studi ini dibutuhkan data dan informasi yang relevan dan lengkap, adapun jenis data terdiri atas dua macam yaitu :

1. Jenis Data

- Data kuantitatif, yang meliputi data luas lokasi penelitian Kecamatan Kota Masohi, kepadatan penduduk dan luas penggunaan lahan
- Data kualitatif, yang meliputi data batas dan ruang lingkup lokasi penelitian, jenis tanah dan geologi, topografi, hidrologi, klimatologi, dan kondisi Prasarana Lingkungan.

2. Sumber Data

a. Data Primer

Data yang di peroleh melalui observasi langsung di lapangan yang meliputi jumlah dan tingkat persebaran fasilitas persampahan, perilaku masyarakat serta aspek-aspek lain yang berhubungan dengan penelitian.

b. Data Sekunder

Merupakan data yang diambil dari instansi terkait dengan kebutuhan peneliti meliputi data penduduk, Sarana dan prasarana wilayah, serta data data pendukung lainnya.

- 1) Keadaan fisik dasar kecamatan Kota Masohi mencakup keadaan geografis, topografi, geologi, klimatologi, dan penggunaan lahan.
- 2) Data penduduk seperti.
 - Perkembangan jumlah penduduk
 - Struktur penduduk menurut jenis kelamin
 - Tingkat kepadatan penduduk

- Mata pencaharian
- Distribusi penduduk

1.5.3. Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam studi ini, maka dilakukan dengan cara sebagai berikut :

a. Observasi/Pengamatan

Survey lapangan, yaitu teknik pengumpulan data melalui pengamatan yang langsung pada obyek yang menjadi sasaran penelitian untuk memahami kondisi dan potensi wilayah penelitian.

b. Survey Istansi

Pendataan instansi yaitu metode pengumpulan data dan melalui instansi terkait guna mengetahui data kuantitatif dan data kualitatif baik dalam bentuk data statistik maupun dalam bentuk peta yang dikumpulkan dari berbagai dinas dan instansi terkait.

c. Telaah Pustaka

Telaah pustaka adalah cara pengumpulan data dan informasi melalui literatur yang terkit dengan studi yang dilakukan

1.5.4. Metode Analisis

- Metode analisis yang di gunakan dalam pembahasan ini adalah secara deskriptif dengan menganalisis, memadukan antara studi literature dan data servey serta standar untuk menjawab rumusan masalah yang pertama.
- Metode analisis Kuantitatif dengan menggunakan standar atau pedoman sesuai dengan tingkata kebuhan produksi sampah.

1.6. Defenisi Operasional

- a. **System** menurut kamus tata ruang adalah metode atau metodologi, prosedur, teori, skema, teknik; perangkat atau unsure yang secara teratur saling berkaitan sehingga membentuk suatu totalitas. Arus keseimbangan masukan ke pengelolaan (atau proses) sehingga terbentuk keluaran.
- b. **Sanitasi** menurut kamus tataruang adalah kebersihan menjaga kesehatan, usaha menciptakan dan membina keadaan yang baik dalam bidang kesehatan masyarakat.
- c. **Lingkungan** adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan. Dan makhluk hidup lainnya, termasuk manusia dan perilakunya yang melangsungkan kehidupan dan kesejahteraannya seluruh komponen dan ekosistem lainnya.
- d. **Prasarana** menurut kamus tataruang system bangunan yang di perlukan terlebih dahulu agar system transportasi, teknik penyehatan, pengairan, telekomunikasi dan sebagai berikut dapat berfungsi bangunan-bangunan yang di perlukan sebelum kegiatan pokok masyarakat dan pemerintah dapat berjalan, bangunan-bangunan yang di perlukan untuk memberikan pelayanan atau jasa bagi kebutuhan dasar penduduk.
- e. **Air bersih** adalah air yang digunakan untuk menunjang segala kegiatan manusia. Meliputi air bersih domestic yakni kebutuhan untuk keperluan rumah tangah dan non domestic untuk keperluan kegiatan industry, parawisata, tempat ibadah, tempat social, dan serta tempat-tempat komersial atau tempat umum lainnya.
- f. **System Persampahan** Dalam kamus besar bahasa indonesia (1990) sampah adalah barang atau benda yang dibuang karena tidak terpakai lagi. Menurut surat keputusan menteri pekerjaan umum (1990) sampah adalah limbah yang bersifat padat, terdiri

dari zat organik dan anorganik yang dianggap tidak berguna lagi dan harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan dan melindungi investasi pembangunan

- g. **Drainase** adalah suatu tindakan teknis untuk mengurangi kelebihan Air, baik yang berasal dari Air hujan, rembesan, maupun kelebihan air irigasi dari suatu kawasan atau lahan, sehingga fungsi kawasan atau lahan tidak terganggu.
- h. **Ekologi** adalah pelajaran tentang keseimbangan dinamis dan beberapa prinsip sama, yang mengatur keseimbangan unsur-unsur yang sehat dalam lingkungan hidup global.
- i. **Permukiman** menurut kamus tata ruang adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik yang berupa kawasan perkotaan maupun pedesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan.

Kawasan yang didominasi oleh lingkungan hunian dengan berfungsi utama sebagai tempat tinggal yang dilengkapi dengan prasarana, sarana lingkungan dan tempat kerja yang memberikan pelayanan dan kesempatan kerja terbatas untuk mendukung perikehidupan dan penghidupan sehingga fungsi permukiman tersebut berdaya guna dan berhasil guna.

Tempat atau daerah untuk bertempat tinggal tempat untuk menetap.

- j. **Pencemaran lingkungan** adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energy dan atau komponen lain kedalam lingkungan oleh kegiatan manusia sehingga kualitasnya turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan tidak dapat berfungsi sesuai peruntukannya.

1.7. Sistematika Pembahasan

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan, metodologi penelitian, defenisi operasional dan sistematika pembahasan.

BAB II TINJAUWAN PUSTAKA

Menguraikan tentang teori-teori Pendukung tinjaun terhadap perumahan permukiman, Lingkungan permukiman, Prasarana Lingkungan Permukiman, Infrastruktur Air perkotaan, Drainase Perkotaan, Enviromental Sanitation.

BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH

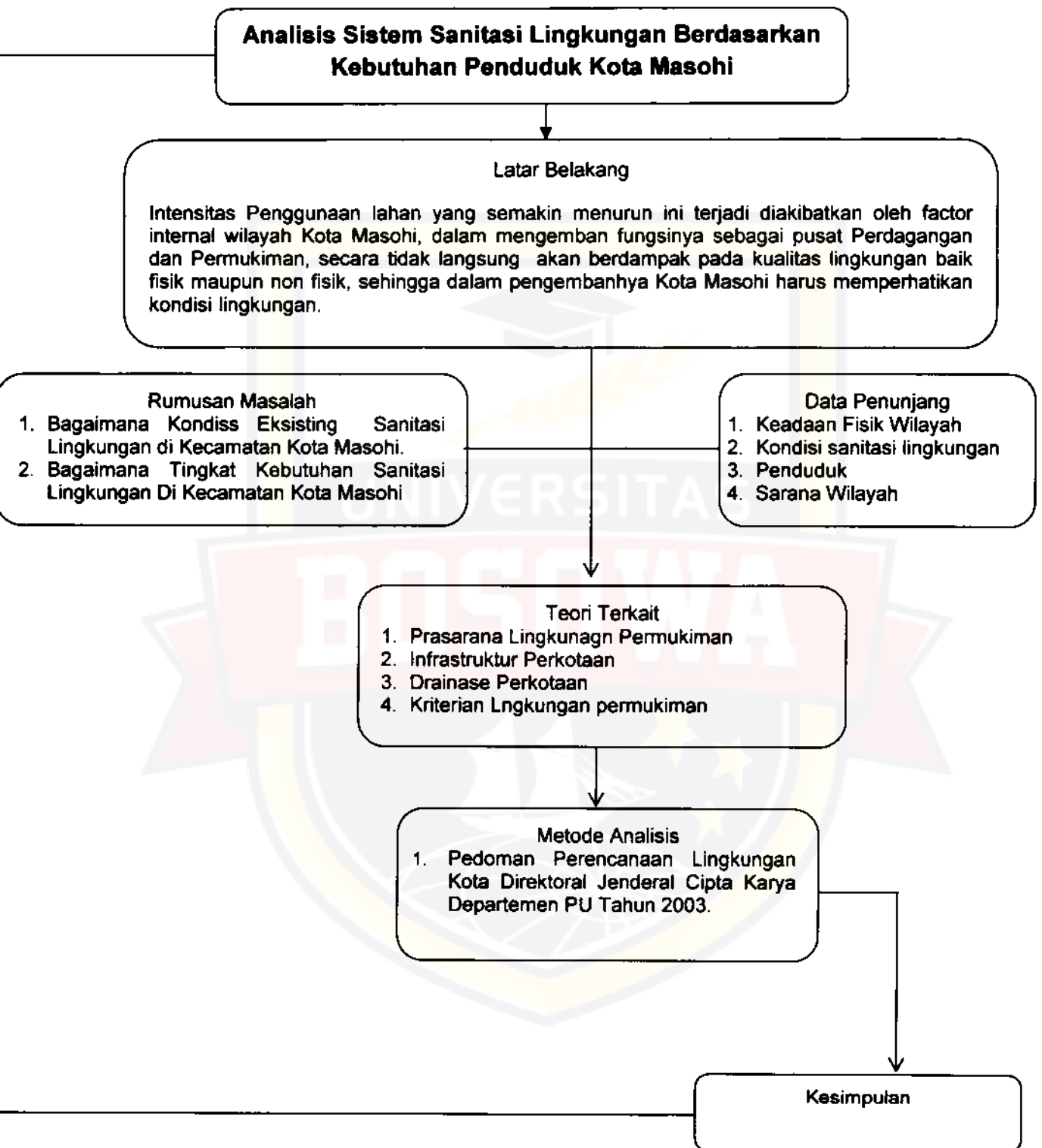
Menguraikan tentang aspek fisik dasar wilayah, pola penggunaan lahan, keadaan penduduk, keadaan prasarana dan social ekonomi masyarakat.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN Menguraikan tentang analisis kebijakan di sektor persampahan Kota Masohi, analisis internal wilayah kota masohi yang meliputi analisis fisik dasar Kecamatan Masohi, analisis kependudukan mencakup analisis perilaku masyarakat terhadap kebersihan lingkungan perumahan dan partisipasi masyarakat terhadap kebersihan lingkungan,, analisis teknik operasional persampahan di Kota Masohi, analisis sistem pengelolaan persampahan, analisis kebutuhan fasilitas persampahan.

BAB V PENUTUP

Menguraikan tentang kesimpulan dan saran.

1.8. Kerangka Pikir





**BAB
II**

TINJAWAN PUSTAKA

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kebijakan dan strategi Nasional perumahan dan permukiman.

Kebijakan dan strategi nasional penyelenggaraan perumahan dan permukiman tahun 2002 dirumuskan atas dasar berbagai pertimbangan dari kondisi lingkungan strategis yang ada pada saat ini, dan kecendrungan perkembangan kedepan (2020). Rumusan kebijakan dan strategi tersebut bersifat sangat structural sehingga secara nasional diharapkan dapat berlaku dalam rentang waktu yang cukup, dapat mengakomodasi berbagai ragam konstektual masing – masing daerah, dan dapat memudahkan penjabaran yang sitematis pada tingkat pada operasional oleh para pelaku pembangunan di bidang perumahan dan permukiman baik dari bentuk rencana, program, proyek, maupun kegiatan.

Kebijakan nasional yang dirumuskan terdiri atas 3 struktur pokok yaitu berkaitan dengan kelembagaan, pemenuhan kebutuhan perumahan dan pencapaian kualitas permukiman.

Pertama melembagakan system penyelenggaraan perumahan dan permukiman dengan melibatkan masyarakat sebagai palaku utama, mulai dari strategi pengembangan perundang-undangan dan pemantapan kelembagaan di bidang perumahan dan permukiman serta memfasilitasi pelaksanaan penataan ruang kawasan permukiman yang transparan dan partisipatif.

Kedua mewujudkan pemudahan kebutuhan perumahan (papan) bagi seluruh lapisan masyarakat sebagai salah satu kebutuhan dasar manusia, melalui pemenuhan kebutuhan rumah yang layak dan terjangkau, dengan menitiberatkan pada masyarakat miskin dan berpendapatan rendah

Tiga mewujudkan permukiman yang sehat aman, harmonis, dan berkelanjutan guna mendukung pengembangan jati diri, kemandirian, dan produktifitas masyarakat, melalui mewujudkan kondisi lingkungan permukiman yang responsip dan berkelanjutan. (Pembanguna Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan : 95).

2.2. Tinjauan Terhadap Perumahan dan Permukiman

Salah satu segi dari pembangunan nasional (Batubara, 1986), adalah mengusahakan agar seluruh rakyat Indonesia menempati rumah yang layak di lingkungan yang sehat. Masalah perumahan di Indonesia pada saat ini antara lain ditandai oleh adanya keadaan tempat tinggal serta lingkungan yang pada umumnya jauh dari syarat-syarat kehidupan keluarga yang layak. Karena itu dalam setiap tahapan pelita perhatian pemerintah terhadap pembangunan di bidang perumahan akan langsung menyentuh kebutuhan sebagian besar rakyat Indonesia yang pada umumnya tergolong masyarakat yang berpendapatan rendah.

Adapun tujuan pembangunan perumahan dan permukiman adalah agar setiap orang dapat menempati perumahan yang sehat, untuk mendukung kelangsungan dan peningkatan kesejahteraan sosialnya. Oleh karena itu sasaran pembangunan perumahan dan permukiman adalah tertata dan tersedianya (mengatur, membangun, memugar, memperbaiki, menempati) perumahan dan permukiman secara merata bagi seluruh rakyat Indonesia terutama bagi golongan masyarakat rendah.

Pengertian-pengertian tentang perumahan dan permukiman yang akan dijelaskan berikut ini adalah uraian-uraian yang telah dituangkan dalam Undang-undang No. 4 Tahun 1992 tentang perumahan dan permukiman. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada uraian berikut ini :

- Rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga.

- Perumahan adalah kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana lingkungan.
- Permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik yang berupa kawasan perkotaan maupun pedesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan.
- Satuan lingkungan permukiman adalah kawasan perumahan dalam berbagai bentuk dan ukuran dengan penataan tanah dan ruang, prasarana dan sarana lingkungan yang terstruktur.
- Prasarana lingkungan adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan yang memungkinkan lingkungan permukiman dapat berfungsi sebagaimana mestinya.
- Sarana lingkungan adalah fasilitas penunjang yang berfungsi untuk penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan ekonomi, sosial dan budaya.
- Utilitas umum adalah sarana penunjang, yang berfungsi untuk penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan ekonomi, sosial dan budaya.

1. Lingkungan Permukiman

Lingkungan pemukiman sebagai kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan makhluk hidup yang ada disekitar permukiman penduduk itu sendiri (Budihardjo, 1987).

Lingkungan pemukiman yang sehat adalah lingkungan yang terdiri atas kumpulan rumah sehat yang teratur tata letaknya dan mempunyai prasarana dan fasilitas lingkungan yang memadai, seperti jaringan jalan, saluran air limbah dan air hujan, MCK, sumur air bersih, tempat bermain berupa lapangan, pusat lingkungan (pasar, sekolah, kantor lurah, Puskesmas, tempat peribadatan dan sebagainya).

Amsyari (1986) mengategorikan lingkungan dalam tiga kelompok dasar yang menonjol yaitu :

- a. Lingkungan fisik (Physical Environment) adalah segala sesuatu di seluruh kite yang berbentuk benda mati terdiri dari alamiah dan buatan manusia seperti udara, air, permukiman, jalan dan sebagainya.
- b. Lingkungan biologis (Biological Environment) adalah segala sesuatu yang berada di sekitar manusia adalah berupa organisme hidup.
- c. Lingkungan sosial (Social Environment) adalah manusia-manusia lainnya di sekitar kita, seperti tetangga, teman dan bahkan orang lain yang belum dikenal.

Bintarto (1984 ; 65) lingkungan (Environment) adalah sesuatu di sekitar kita baik berupa benda maupun non benda yang dapat mempengaruhi dan dipengaruhi oleh sikap dan tindakan kita.

Sumaatmadja (1988 ; 230 - 231) lingkungan dapat didefinisikan sebagai semua kondisi di sekitar makhluk hidup yang berpengaruh terhadap pertumbuhan karakternya.

Peningkatan adalah pengembangan atau memajukan atau memperbaiki sesuatu yang ada (Jayadinata, 1986 : 2). Definisi :

1. Kondisi fisik lingkungan adalah kondisi topografi lahan meliputi ketinggian persil/areal apakah tergenang air baik secara terus menerus, musiman atau tidak pernah tergenang.
2. Air bersih adalah sumber air minum yang digunakan oleh responden dan keluarganya.
3. Jamban keluarga adalah sarana pembuangan tinja yang dipakai oleh responden dan keluarganya.
4. Pembuangan air hujan dan air limbah adalah prasarana pembuangan air limbah dan air hujan yang digunakan oleh responden dan keluarganya.
5. Persampahan adalah prasarana pembuangan sampah yang digunakan responden dan keluarganya.

6. Jaringan jalan adalah jalanan yang ada didepan rumah responden.
7. Kepadatan hunian adalah perbandingan antara banyaknya penghuni dengan luas rumah untuk setiap rumah tangga.
8. Kondisi perumahan adalah kondisi konstruktif rumah penduduk dibedakan atas darurat, semi permanen dan permanen.

2.3. Sarana dan Prasarana Lingkungan Permukiman

Menurut Budiharjo (1987), bahwa pembangunan fasilitas dan pelayanan sosial serta prasarana lingkungan di Indonesia pada umumnya kurang mendapat perhatian , dalam jangka pendek pengaruh tidak terlalu dirasakan tetapi dalam jangka panjang dampak negatifnya akan ditanggung penghuni perumahan. Sarana dan prasarana lingkungan sering terabaikan pada hal sangat penting artinya bagi kelayakan hidup manusia, penghuni lingkungan perumahan. Sarana dan prasarana lingkungan tersebut meliputi :

1. Pelayanan sosial, sekolah, klinik puskesmas atau rumah sakit pada umumnya disediakan oleh pemerintah.
2. Fasilitas sosial, tempat peribadatan, gedung pertemuan, lapangan olah raga dan lain-lain.

Selanjutnya Schertemleib (1990), mangkategorikan masalah-masalah lingkungan perkotaan yang berhubungan dengan skala alokasi dan distribusi menjadi masalah-masalah pokok sebagai berikut:

1. Pertumbuhan kota melebihi dari kapasitas prasarana dan fasilitas perkotaan.
2. Pembuangan limbah kota (industri rumah tangga) melebihi daya dukung dan asimilasi ekologi.
3. Kebijakan harga sumber daya perkotaan air minum, tanah, fasilitas komunikasi menyebabkan efesiensi serta distribusi lebih merata, seringkali golongan Menengah keatas lebih banyak menikmati subsidi, kecuali kebijakan harga yang tidak tetap menyebabkan pemakaian sumber daya yang boras,

2.4. Permasalahan Kesehatan Lingkungan

Pesatnya pembangunan yang mempunyai pengertian dan tujuan-tujuannya sendiri secara umum memerlukan pemikiran-pemikiran secara menyeluruh, Tidak cukup terbatas pada hasil pembuannya sendiri, melainkan juga perlu pemikiran akan akibat-akibat negatif yang langsung ditimbulkannya maupun yang dapat diduga membawa kerugian-kerugian terhadap masalah lingkungan hidup setempat secara ekonomis.

Pengertian kesehatan lingkungan yang sebenarnya memiliki lapangan lebih luas daripada pengertian sanitasi yang sehari-hari kita kenal, sebenarnya seolah-olah tertuju kepada lingkungan fisik (physical environment) yang terutama hanya dibutuhkan oleh masyarakat yang dipandang sudah berkembang. Sebenarnya tidak demikian, kebutuhan akan lingkungan yang sehat dan aman juga dibutuhkan oleh masyarakat disemua negara secara fundamental. Hanya perkembangan maupun tingkat kebutuhannya yang berbeda bagi masing-masing kelompok masyarakat tergantung pada tingkat pendidikan masyarakatnya maupun faktor tingkat perkembangan serta kepadatan dari pada penduduk di suatu daerah, dan lain-lain.

Perbedaan-perbedaan kecil akan kelengkapan kebutuhan kesehatan lingkungan pada masing-masing masyarakat masih juga dipengaruhi oleh faktor-faktor ras, daerah, kemampuan sosial ekonomi, sosial budaya, maupun kebiasaan-kebiasaan tradisional dan lain-lain. Dasar-dasar kebutuhan akan lingkungan hidup yang fundamental tetap sama, yaitu kebutuhan mutlak akan air, udara, makan, tempat berteduh (rumah), tanah dan lain-lain.

Karena kebutuhan kuantitas terhadap persyaratan-persyaratan faktor-faktor Lingkungan itu muia-mula tidak dapat dipenuhi dengan cukup, Demikian pula kebutuhan air baik untuk minum maupun mandi.

Para kepala dinas kesehatan setempat tidak hanya bertanggung jawab memberikan pertimbangan-pertimbangan saja. Tetapi secara aktif dan positif dapat ikut memberikan bimbingan-

bimbingan dan pembinaan-pembinaan didalam mengamankan keadaan Lingkungan sebagai pemukiman hidup umat manusia yang harus dipertahankan sedapat-dapatnya dalam keadaan sehat namun juga aman bagi setiap insani yang bertempat tinggal ditempat sekitarnya.

Permasalahan air yang sering merupakan faktor bagi timbulnya penyakit-penyakit menular yang lagi-lagi bila ada yang terserang umumnya adalah rakyat-rakyat kecil di desa-desa. Oleh karena itu perlunya ditanggulangi benar-benar melalui pembentukan dan pembangunan pompa-pompa air maupun jamban-jamban keluarga, khususnya untuk rakyat kecil di desa-desa.

Defenisi:

- a. Sanitasi adalah Kebersihan, menjaga kesehatan atau usaha menciptakan dan membina keadaan yang lebih baik dibidang kesehatan lingkungan, masyarakat.
- b. Sistem adalah :
 - Suatu kesatuan yang terdiri atas bagian-bagian yang saling berhubungan disuatu wadah dan berinteraksi satu dengan yang lain.
 - Suatu kumpulan unit-unit yang saling berhubungan di suatu wadah dan menyanggah suatu fungsi untuk mencapai suatu tujuan bersama.
- c. Sistem drainase lokal adalah sistem drainase yang berfungsi sebagai pematus bagi suatu daerah/area tertentu yang merupakan bagian dari suatu kota.
- d. Sistem pembuangan air hujan adalah jaringan saluran pembuangan air hujan yang dibangun untuk menampung atau menyalurkan air hujan secara cepat agar tidak menimbulkan genangan air hujan.
- e. Sistem saluran limbah permukiman adalah saluran yang melayani pembuangan limbah lingkungan perumahan untuk dibuang atau disalurkan ke lokasi pembuangan sehingga aman bagi kesehatan.

- f. Kualitas permukiman adalah kondisi permukiman yang diukur berdasarkan standar tertentu.
- g. Lingkungan adalah bagian dari wilayah di kelurahan yang merupakan lingkungan kerja pelaksanaan pemerintahan desa.
- h. Lingkungan permukiman adalah kawasan perumahan yang lengkap dengan prasarana dan sarana kebutuhan hidup sehari-hari, merupakan bagian dari suatu kota.

1. Pengaruh Perkembangan sosial Ekonomi Terhadap Perkembangan Kesehatan Lingkungan.

Perkembangan dan kegiatan pembangunan dalam rangka peningkatan pertumbuhan sosial ekonomi ikut mempengaruhi keseimbangan keadaan lingkungan.

Sehubungan dengan pentingnya usaha peningkatan teknik penyehatan maka harus sudah barang tentu disediakan anggaran, baik untuk kebutuhan peralatan-peralatan maupun usaha-usaha pencegahan dan pengendalian lingkungan untuk membatasi pencemaran seminimal mungkin. Usaha-usaha peningkatan terhadap teknik penyehatan lingkungan yang memerlukan prioritas adalah usaha yang ditujukan untuk :

- Pengendalian pencemaran terhadap berbagai lingkungan.
- Perbaikan kampung ditengah-tengah kota kita namakan mewah dan pemugaran desa.
- Pengendalian pembuangan sampah (Sewage dan waste disposal).
- Pengadaan dan peningkatan kualitas dan penyaluran sumber air minum (Water Supply).

Dengan usaha-usaha didalam kebutuhan teknik penyehatan lingkungan sudah dapat dikerjakan untuk menjamin tercapainya maksud ini harus ada koordinasi dan partisipasi baik dari tenaga Sanitation Engineer/Sanitarian, teknologi, maupun dokter-dokter publik Health (Slamet.R : 82-91).

2.5. Perkembangan kota dan permasalahan lingkungan

Kota dengan daya tarik yang dimilikinya, agar mampu mempertahankan kelangsungan hidupnya harus memiliki penghuni yang aktif, kreatif, bertanggungjawab, juga memiliki sumber modal (Bintarto, 1997:51). Perkembangan kota yang cepat membawa dampak pada masalah lingkungan. Perilaku manusia terhadap lingkungan akan menentukan wajah kota, sebaliknya lingkungan juga akan mempengaruhi perilaku manusia. Lingkungan yang bersih akan meningkatkan kualitas hidup (Alkadri et al, 1999:159).

Perkembangan kota akan diikuti penambahan jumlah penduduk, yang juga akan diikuti oleh masalah – masalah sosial dan lingkungan. Salah satu masalah lingkungan yang muncul adalah masalah persampahan. Permasalahan lingkungan yang terjadi akan menyebabkan penurunan kualitas lingkungan (Alkadri et al, 1999:163). Sampah akan menjadi

1. Sistem Pengelolaan Sampah

Sistem pengelolaan sampah adalah proses pengelolaan sampah yang meliputi 5 (lima) aspek/komponen yang saling mendukung dimana antara satu dengan yang lainnya saling berinteraksi untuk mencapai tujuan (Dept. Pekerjaan Umum, SNI 19-2454-2002). Kelima aspek tersebut meliputi: aspek teknis operasional, aspek organisasi dan manajemen, aspek hukum dan peraturan, aspek pembiayaan, aspek peran serta masyarakat. Kelima aspek tersebut di atas ditunjukkan pada gambar 2.1 berikut ini. Dari gambar tersebut terlihat bahwa dalam sistem pengelolaan sampah antara aspek teknis operasional, organisasi, hukum, pembiayaan dan peran serta masyarakat saling terkait, tidak dapat berdiri sendiri.

2. Dampak Jika Sampah Tidak Dikelola

Menurut Gelbert dkk (1996:46-48), jika sampah tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan dampak negatif terhadap manusia dan lingkungan, yaitu:

➤ Dampak terhadap Kesehatan

Lokasi dan pengelolaan sampah yang kurang memadai (pembuangan sampah yang tidak terkontrol) merupakan tempat yang cocok bagi beberapa organisme dan menarik bagi berbagai binatang seperti lalat dan anjing yang dapat menjangkitkan penyakit. Potensi bahaya kesehatan yang dapat ditimbulkan adalah sebagai berikut (Gelbert dkk 1996:46-48):

1. Penyakit diare, kolera, tifus menyebar dengan cepat karena virus yang berasal dari sampah dengan pengelolaan tidak tepat dapat bercampur air minum.
2. Penyakit jamur dapat juga menyebar (misalnya jamur kulit).
3. Penyakit yang dapat menyebar melalui rantai makanan. Salah satu contohnya adalah suatu penyakit yang ditjangkitkan oleh cacing pita (taenia). Cacing ini sebelumnya masuk ke dalam pencernaan binatang ternak melalui makanannya yang berupa sisa makanan/sampah.
4. Sampah beracun: Telah dilaporkan bahwa di Jepang kira-kira 40.000 orang meninggal akibat mengkonsumsi ikan yang telah terkontaminasi oleh raksa (Hg). Raksa ini berasal dari sampah yang dibuang ke laut oleh pabrik yang memproduksi baterai dan akumulator.

➤ Dampak terhadap Lingkungan

Cairan rembesan sampah (lindi) yang masuk ke dalam drainase atau sungai akan mencemari air. Berbagai organisme termasuk ikan dapat mati sehingga beberapa

spesies akan lenyap, hal ini mengakibatkan berubahnya ekosistem perairan biologis (Gelbert dkk., 1996). Penguraian sampah yang dibuang ke dalam air akan menghasilkan asam organik dan gas cair organik, seperti metana. Selain berbau kurang sedap, gas ini dalam konsentrasi tinggi dapat meledak (Gelbert dkk., 1996).

2.6. Pengertian Peran Serta Masyarakat

Dalam hubungannya dengan pembangunan, definisi peran serta menurut PBB dalam Slamet (1993), adalah sebagai keterlibatan aktif dan bermakna dari massa penduduk pada tingkatan-tingkatan yang berbeda, di dalam proses pembentukan keputusan untuk menentukan tujuan-tujuan kemasyarakatan dan pengalokasian sumber-sumber untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut, pelaksanaan program-program dan proyek-proyek secara sukarela; dan pemanfaatan hasil-hasil dari suatu program atau proyek. Oleh karena itu, pelibatan seseorang dalam berperan serta harus dilakukan pada proses-proses perencanaan, pelaksanaan dan operasinya.

Sementara itu peran serta masyarakat menurut Godschalk (1996) merupakan pengambilan keputusan secara bersama antara masyarakat dan perencana, sedangkan menurut Salusu (1998), peran serta secara garis besar dapat dikategorikan sebagai desakan kebutuhan psikologis yang mendasar pada setiap individu. Hal ini berarti bahwa manusia ingin berada dalam suatu kelompok untuk terlibat dalam setiap kegiatan.

Pada setiap awal pembangunan, peranan pemerintah biasanya besar. Kegiatan pembangunan sebagian besar adalah usaha pemerintah. Bahkan di negara yang menganut sosialisme yang murni, seluruh kegiatan pembangunan adalah tanggung jawab pemerintah. Namun dalam keadaan negara berperan besarpun,

peran serta masyarakat diperlukan untuk menjamin berhasilnya pembangunan (Kartasasmita, 1997).

Pada kenyataannya, kontribusi masyarakat di samping swasta, lembaga swadaya masyarakat dan pemerintah sendiri, dipandang sebagai suatu sumbangan pokok dalam pembangunan. Dengan adanya peran serta masyarakat, proyek yang telah dihasilkan lebih menguntungkan dan mencerminkan kebutuhan masyarakat, disbanding dengan proyek tanpa melibatkan masyarakat. Hal ini berarti, bahwa masyarakat tidak hanya dilihat sebagai obyek, tetapi sasarannya melibatkan masyarakat sebagai subyek dalam hal ini mitra pembangunan dalam suatu proses yang berawal dari perencanaan, penyusunan program sampai pada pelaksanaan bahkan operasi dan pemeliharannya.

Pembangunan di daerah disadari merupakan tanggungjawab bersama antara Pemerintah Daerah dengan masyarakat, sedang Pemerintah Pusat dan Provinsi berperan sebagai pendukung dan pembina. Sebagai konsekuensinya, peran serta masyarakat harus merupakan bagian yang penting dari suatu program pembangunan.

2.6.1. Kebutuhan Peran Serta Masyarakat

Peran serta masyarakat membuka kemungkinan keputusan yang diambil didasarkan kebutuhan, prioritas dan kemampuan masyarakat. Hal ini akan dapat menghasilkan rancangan rencana, program dan kebijaksanaan yang lebih realistis. Masyarakat diikutsertakan dalam aktifitas pembangunan yang dapat menjamin penerimaan dan apresiasi yang lebih besar terhadap segala sesuatu yang dihasilkan.

Pemerintah mungkin saja memberikan proyek untuk meningkatkan suatu fasilitas umum. Namun meskipun fasilitas itu telah berdiri seringkali tidak digunakan dengan efektif. Untuk itu masyarakat perlu diikutsertakan dalam

pertemuan membahas proyek, dengan memahami tujuan proyek masyarakat dapat memberikan umpan balik, yang akhirnya bisa menjadi suatu proyek yang betul-betul memenuhi keinginan mereka.

Skala prioritas masyarakat mungkin saja berbeda dari skala prioritas yang dimiliki oleh perencana, walaupun masyarakat telah diberi informasi mengenai pilihan yang ada (Conyers, 1994:189). Mereka memiliki kepekaan tentang apa yang bias dijalankan dan apa yang akan mengalami hambatan (Sanoff, 2000:7).

Disadari saat ini jika masyarakat diberi tanggungjawab dalam pemeliharaan mereka seharusnya dilibatkan dalam perencanaan dan implementasi proyek. Mereka harus membangun rasa kepemilikan dan mengetahui bahwa pemeliharaan tersebut merupakan tanggung jawab masyarakat. (UNICEF, 1999:14).

Misalnya dalam hal pemilihan dan penetapan jenis prasarana lingkungan yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan masyarakat, pada umumnya akan memberikan pengaruh positif bagi pemanfaatannya agar langsung dirasakan masyarakat, serta dapat merangsang tumbuhnya rasa ikut memiliki dari masyarakat pada akhirnya akan tumbuh kesadaran untuk memelihara, mengelola dan mengembangkan hasil-hasil pembangunan berupa perbaikan prasarana dan fasilitas tersebut. (Yudohusodo, 1991:148).

Hal ini selaras dengan konsep "man centred development", yaitu pembangunan yang dipusatkan pada kepentingan manusia, dan tidak sekedar alat pembangunan itu sendiri. Karena dalam suatu proses pembangunan akan jauh lebih baik, bila sejak awal sudah mengikutsertakan masyarakat pemakai hasil pembangunan (Yudohusodo,

1991). Dengan demikian hasilnya akan sesuai dengan aspirasi, kebutuhan nyata, kondisi social budaya dan kemampuan ekonomi masyarakat yang bersangkutan.

2.6.2. Bentuk Peran Serta Masyarakat

Peran serta masyarakat dalam pembangunan dapat dilakukan mulai dari proses perencanaan sampai dengan operasi pembangunan tersebut (Slamet, 1993). Peran serta masyarakat dalam proses perencanaan merupakan suatu pelibatan masyarakat yang paling tinggi. Karena dalam proses perencanaan masyarakat sekaligus diajak turut membuat keputusan. Yang dimaksud membuat keputusan disini ialah menunjuk secara tidak langsung seperangkat aktivitas tingkah laku yang lebih luas, bukannya semata-mata hanya membuat pilihan di antara berbagai alternatif.

Menurut Soedradjat (2000:5) kontribusi peran serta berupa bantuan sumbangan berbentuk gagasan, tenaga dan materi dalam proses perencanaan pengelolaan adalah:

- a. informasi, saran, pertimbangan dalam penyusunan strategi pengelolaan.
- b. Pemberian sumbangan spontan berupa uang dan barang.
- c. Pengidentifikasian berbagai potensi dan masalah pembangunan termasuk bantuan untuk memperjelas hak atas perencanaan pengelolaan.
- d. Pemberian sumbangan kerja dalam merumuskan perencanaan pengelolaan.
- e. Bantuan tenaga ahli.
- f. Bantuan pendanaan.
- g. Bantuan proyek yang sifatnya berdikari.

Dusseldrop (dalam Slamet, 1994:10-21) membuat klasifikasi dari berbagai tipe peran serta yang digolongkan pada sembilan dasar yang masing-masing dasar jarang terpisah satu sama lain. Penggolongan peran serta tersebut dibedakan dalam hal:

- a. derajat kesukarelaan
- b. cara keterlibatan
- c. kelengkapan keterlibatan berbagai tahap dalam proses pembangunan
- d. tingkatan organisasi
- e. intensitas, frekuensi dan lingkup kegiatan
- f. efektifitas
- g. siapa saja yang terlibat
- h. gaya peran serta

Selanjutnya menurut Slamet (1993), bahwa peran serta dalam pelaksanaan, pengukurannya bertitik pangkal pada sejauhmana masyarakat secara nyata terlibat dalam aktivitas-aktivitas riil yang merupakan perwujudan program-program yang telah digariskan di dalam kegiatan-kegiatan fisik.

Dengan demikian, menurut Schubeler, 1996:32 peran serta lebih merupakan proses bukan produk, berkaitan dengan kehidupan sehari-hari masyarakat, peran serta dapat dilakukan oleh pihak lain dan pentingnya unsur kesediaan masyarakat. Sehingga dari berbagai pandangan bentuk peran serta yang ada maka peran serta masyarakat dalam pengelolaan limbah dapat dikategorikan dalam:

- a. Bentuk sumbangan yaitu material, uang, tenaga dan pikiran.
- b. Bentuk kegiatan yaitu peran serta dilakukan bersama atau sendiri di lingkungan

tempat tinggal masing-masing dan peran serta dikerjakan sendiri oleh masyarakat. atau diserahkan pihak lain. Selain itu peran serta dapat dikenali dari intensitas dan frekuensi kegiatan serta derajat kesukarelaan untuk melakukan kegiatan bersama.

2.7. Masalah dan Kebijakan Pemerintah Terhadap Lingkungan di Sektor Perumahan Dan Pemukiman Kota

1. Keadaan Lingkungan Hidup Perumahan

Sejak Konferensi Tingkat Tinggi Bumi atau U.N. Conference on Environment and Development (UNCED) di Rio De Janeiro Juni 1992, maka disadari dan terbukti bahwa gangguan terhadap lingkungan hidup global serta berkelanjutan dihambat oleh pencemaran yang timbul di kota, yang makin tak terkendali seperti nampak di kota besar dunia, misalnya di Mexico City, Rio De Janeiro, Bombai, dan sebagainya. Akibat ini sangat merugikan pemukiman penduduk miskin.

Resiko kerusakan lingkungan hidup dapat disebabkan pula oleh program perumahan rakyat yang dilakukan sembarono, lebih-lebih bila tidak mau belajar dari kesalahan sebelumnya baik dari dalam maupun dari luar negeri. Sayang waktu terlambat bisa dialami oleh Indonesia dibandingkan dengan pembangunan dari banyak negara berkembang, seharusnya menguntungkan kita karena dapat menghindari dan menanggulangi kesalahan mereka serta menanggung rugi yang telah dilakukan oleh negara lainnya tersebut (Silas, 1992 :7b).

2. Pola Pembangunan Berwawasan lingkungan

Dalam undang-undang No. 4 Tahun 1992 tentang perumahan dan pemukiman ditegaskan, bahwa penataan perumahan dan pemukiman berlandaskan pada asas Manfaat, adil dan merata, kebersamaan dan kekeluargaan. Kepercayaan

pada diri sendiri keterjangkauan dan kelestarian lingkungan hidup.

Rumah harus memiliki syarat rumah sehat, dalam undang-undang No. 32 tahun 1992 tentang kesehatan lingkungan ditegaskan, bahwa kesehatan lingkungan untuk mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang optimal, dilakukan antara melalui peningkatan sanitasi lingkungan pada tempat manapun terhadap bentuk atau wujud substansinya berupa fisik, kimia biologis, termasuk perubahan perilaku yang sehat yaitu lingkungan yang bebas dari resiko yang membahayakan kesehatan hidup masyarakat.

3. Kriteria Lingkungan Permukiman yang Sehat

Kualitas lingkungan permukiman sangat berhubungan erat dengan lingkungan permukiman yang sehat sesungguhnya adalah terdiri atas kumpulan rumah yang sehat dalam lingkungan yang sehat, yang teratur tata letaknya dan mempunyai prasarana lingkungan yang memadai seperti : jaringan jalan, saluran air limbah dan air hujan, MCK, tempat pembuangan sampah, sumber air bersih, tempat bermain berupa lapangan terbuka dan fasilitas lingkungan berupa pasar sekolahan, kantor lurah, pusat kesehatan masyarakat, tempat peribadatan dan sebagainya.

Direktorat Tata Kota dan Tata Daerah (dalam Anonim, (1979) telah menentukan kriteria lingkungan permukiman yang layak antara lain sebagai berikut :

- a. Lokasi daerah perumahan haruslah memenuhi beberapa syarat antara lain :
 - Tidak terganggu oleh polusi
 - Dapat disediakan air bersih
 - Memberi kemungkinan untuk berkembang
 - Mempunyai aksesibilitas yang baik
 - Mudah dan mencapai tempat kerja

- Tidak tergenang air
- b. Terdiri atas rumah-rumah sehat dimana setiap rumah tersebut memiliki kondisi sebagai berikut :
- Mempunyai jarak memadai antara yang satu dengan yang lainnya (minimal 1 meter).
 - Bagian persil yang tertutup bangunan maksimal 60 % sehingga tiap rumah mempunyai pekarangan yang cukup.
 - Mempunyai lubang ventilasi maupun penerangan yang cukup, sesuai persyaratan kesehatan (minimal berukuran 6 m² untuk setiap orang penghuni).
 - Tersedia jamban dan tempat mandi yang memenuhi syarat kesehatan. Jamban keluarga yang memenuhi syarat adalah jamban keluarga yang tidak menimbulkan pencemaran terhadap lingkungan sekitarnya, tidak memberi kesempatan berdiamnya cacing pada permukaan tanah dan berkembang biaknya lalat serta serangga lainnya. Syarat bangunannya adalah 10 meter dari sumur air minum, mudah dibersihkan, luas minimal 1x1 meter serta mempunyai rumah dan atap.
 - Lantai tidak lembab, terbuat dari tegel, plesteran semen, kayu bahan lain yang tidak lembab.
 - Konstruksi cukup kuat terhadap gempa dan angin.
 - Ada pemisah ruang di dalam rumah menurut kegunaannya. Seperti ruang tamu, ruang makan, ruang tidur, dapur, KM/WC. Kandang binatang harus dipindahkan dari rumah.
- c. Alokasi pemanfaatan tanah yang rasional.
- Persil = 16-70%
 - Fasilitas rata-rata = 20 %
 - Sirkulasi = 10-20%

d. Mempunyai prasarana lingkungan yang memadai yang terdiri atas :

➤ Prasarana jalan, prasarana jalan dalam suatu lingkungan permukiman, biasanya dibagi atas :

a) Jalan penghubung lingkungan perumahan, yaitu jalan yang menghubungkan lingkungan perumahan dengan jalan lokal terdekat. Lebar badan jalan terbuat minimal 13 meter, lebar perkiraan asal minimal 6 m dan bahu jalan 1 m.

b) Jalan poros lingkungan perumahan, yaitu jalan yang menghubungkan masing-masing satuan perumahan, lebar badan jalan ini minimal 11 m, dengan lebar perkerasan aspal minimal 4,5 m serta lebar bahu jalan 1 m.

c) Jalan lingkungan perumahan, yaitu jalan yang ada di dalam lingkungan perumahan. Jalan lingkungan ini dibedakan atas tiga jenis yaitu :

(1) Jalan lingkungan perumahan I

Jalan ini dipergunakan untuk segala macam kendaraan roda empat dengan lebar badan jalan minimal 7,5 m dan lebar perkerasan minimal 3,5 m.

(2) Jalan lingkungan perumahan II (setapak kolektor).

Jalan ini dipergunakan untuk menampung arus manusia dari jalan setapak menuju suatu fasilitas lingkungan, Lebar jalan ini minimal 3,6 m, dengan lebar perkerasan minimal 1,5 m.

(3) Jalan lingkungan perumahan III (jalan setapak).

Jalan ini dipergunakan untuk pejalan kaki. Lebar perkerasan minimal 0,9 m.

➤ Penyediaan air bersih minimal 60 liter/orang/hari dan memenuhi syarat fisik, kimia dan biologis (jernih, tidak

berwarna, tidak berbau dan tidak berasa). Sebaiknya menggunakan sambungan dan jaringan maka dapat dipergunakan air sumur apabila air tanah memenuhi syarat kemudian dengan menambahkan tawas dan kaporit sesuai aturan.

- Prasarana pembuangan air limbah yang memenuhi syarat. Dapat menampung volume air limbah, terbuat dari bahan kedap air, mengalir lancar dan tidak mencemari lingkungan. Resapan pada setiap rumah, maka dapat dibuat secara bersama, atau dapat disambung dengan sistem pembuangan air limbah kota dengan ketentuan bahwa air limbah harus melalui sistem pengelolaan sehingga memenuhi standard tertentu sebelum dibuang ke perairan kota.
- Prasarana pembuangan air hujan. Lingkungan perumahan harus dilengkapi dengan saluran pembuangan air hujan yang mempunyai kapasitas daya tampung yang cukup serta dapat mengalir dengan lancar, sehingga lingkungan perumahan bebas dari genangan. Saluran pembuangan air hujan tersebut harus dihubungkan dengan badan penerima seperti sungai, danau atau kolam yang mempunyai daya tampung yang cukup.
- Prasarana pembuangan sampah sesuai syarat kesehatan, bak sampah harus dapat menampung jumlah sampah yang dihasilkan. Bak sampah tersebut dari bahan yang menjamin kebersihannya dan mempunyai penutup. Sampah basah terpisah dengan sampah kering, pengangkutan dan pemusnahan sampah harus lancar dan tidak tinggal membusuk. Tempat pembuangan akhir dari sampah tersebut jauh dari lingkungan perumahan.

e. Mempunyai fasilitas lingkungan yang memadai terdiri atas :

- Fasilitas pendidikan yang sesuai tingkat kebutuhan. Untuk fasilitas pendidikan harus diperhatikan berupa usia anak sekolah dalam Lingkungan tersebut, berapa unit ruang kelas yang tersedia serta besar daya tampungnya, kemudian proyeksi anak sekolah pada lima tahun yang akan datang, fasilitas pendidikan di tingkat Lingkungan biasanya terdiri atas :

a) Taman kanak-kanak, dipergunakan bagi anak-anak usia 5-6 tahun, minimal penduduk pendukung sarana ini adalah 1.000 penduduk dimana anak-anak usia 5-6 tahun = 8%, Lokasi sebaiknya ditengah-tengah kelompok keluarga digabung dengan taman tempat bermain di RT atau RW. Radius pencapaian diusahakan tidak lebih dari 500 m.

b) Sekolah dasar untuk anak-anak usia 6-12 tahun, Minimum penduduk yang dapat mendukung sarana ini adalah .1.800 penduduk, Lokasinya sebaiknya tidak menyebarang jalan lingkungan dan masih tetap ditengah-tengah kelompok keluarga. Radius pencapaian dan area yang dilayani maximum 1.000 m.

c) Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLIP)

Satu unit SLIP, diperuntukkan bagi penduduk dengan usia sekolah 13-15 tahun terdiri dari 6 ruang kelas dan dapat menampung 40 murid perkelas dengan demikian tiap unit dapat menampung 240 murid, dapat dipergunakan pagi dan sore, penduduk pendukung 4.800 jiwa, dengan luas tanah yang dibutuhkan 2 Ha.

d) Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA).

Sekolah lanjutan tingkat atas ini diperuntukkan untuk lulusan SLTP atau penduduk sebesar 4.800 jiwa yaitu penduduk yang berumur 16 sampai 19 tahun, setiap unit didukung oleh 6 ruang kelas setiap kelas diperuntukkan

untuk 40 murid berarti setiap unitnya dapat menampung 240 orang murid, selain ruang kelas sarana ini juga dilengkapi dengan laboratorium, perpustakaan, ruang aula, fasilitas yang dibutuhkan untuk kegiatan remaja. Luas yang dibutuhkan 2 Ha,

- Fasilitas kesehatan sesuai jenis kebutuhannya, seperti misalnya; balai pengobatan, balai kesejahteraan ibu dan anak, puskesmas, tempat praktek dokter, apotik dan sebagainya.
 - a) Puskesmas pembantu, dengan pencapaian maksimum adalah 1.500 m, penduduk pendukung sarana ini adalah 3.000 penduduk (sekitar 1 RW). Lokasinya harus terletak di tengah-tengah lingkungan keluarga.
 - b) BKIA dan rumah bersalin, seharusnya terletak ditengah-tengah lingkungan keluarga dan diusahakan tidak menyeberang jalan lingkungan. Radius pencapaian maksimum adalah 2.000 m. Minuman penduduk yang dapat mendukung sarana ini adalah 10.000 penduduk.
 - c) Puskesmas, sebaiknya ditempatkan di pusat lingkungan dengan pelayanan pemerintah. Minimum penduduk pendukung sarana ini adalah 30.000 penduduk (sekitar 1 lingkungan), dengan pencapaian maksimum 1.500 m.
 - d) Apotik, lokasinya sebaiknya tersebar ditengah kelompok keluarga dan terletak di pusat-pusat RW atau pusat lingkungan. Minimum penduduk yang dapat melayani sarana ini adalah 10.000 penduduk dengan radius pencapaian maksimum 1.500 meter.
- Fasilitas Peribadatan, di sesuaikan dengan jumlah jemaah. Untuk mendapatkan hasil perencanaan yang sesuai perlu dilakukan penelitian tentang : Struktur penduduk menurut agama/ kepercayaan yang dianut serta cara atau pola melaksanakan agama/kepercayaan. Sebagai standar umum

untuk menentukan luas lantai untuk setiap jemaah dapat digunakan standar 1,2 meter. Penduduk pendukung adalah 2.500 penduduk dengan luas lahan 1.509 m² per unit.

- Fasilitas perbelanjaan dan niaga, seperti warung, pertokoan, pasar dan sebagainya.
 - a) Warung, fungsi utama dari warung adalah memenuhi kebutuhan akan barang-barang keperluan sehari-hari yang dijual secara eceran, lokasinya terletak di pusat lingkungan yang mudah dicapai dan mempunyai radius maksimum 500 meter. Jumlah penduduk pendukung sarana ini adalah 250 jiwa perunit. Luas lantai yang dibutuhkan bila terletak sendiri, tidak bersatu dengan rumah tangga, luas tanah yang dibutuhkan adalah 250 m².
 - b) Pertokoan adalah salah satu sarana perdagangan/niaga yang fungsi utamanya adalah menjual barang-barang keperluan sehari-hari secara eceran ataupun grosir kepada penduduk. Lokasinya terletak di pusat dan tidak menyeberang jalan lingkungan. Minimum penduduk pendukung setiap unit pertokoan adalah 2.500 jiwa penduduk, luas tanah 1.200 m².
 - c) Perbelanjaan/Pasar, sarana pasar merupakan wadah penting yang tidak harus ada pada setiap kota, karena pentingnya keberadaannya, maka pasar harus dilengkapi dengan pertokoan dan bengkel/repairasi dan kebutuhan pelayanan lainnya yang mendukung kegiatan ekonomi penduduk pasar sebagai wadah jual beli secara eceran maupun grosir barang-barang kelontong dan hasil-hasil pertanian, perkebunan dan lain-lain, selain itu sarana pasar harus pula dilengkapi dengan terminal. Untuk setiap unit pasar didukung oleh 30.000 jiwa penduduk, dan luas tanah yang dibutuhkan 15.000 m² , dan

dilengkapi dengan sarana lain berupa tempat parkir, tempat ibadah, dan kantor pos pembantu.

- d) Fasilitas pemerintahan dan pelayanan umum, seperti balai pertemuan, pos hansip, kantor lingkungan, pos polisi, kantor pos pembantu, pos pemadam kebakaran dan parkir umum, kebutuhan akan sarana tersebut untuk setiap tingkatan

• Pos pemadam kebakaran	300 m ²
• Parkir umum dan MCK	1.000 m ²
• Gedung serba guna	500 m ²
• Total luas lahan minimal	3.400 m ²
	(0,34 m ² /orang).

- e) Lingkungan penduduk sekitar 30.000 orang membutuhkan :

• Kantor kecamatan	300 m ²
• Kantor kosekta/koramil	2.000 m ²
• Kantor pos	1.500 m ²
• Kantor pelayanan umum	4.000 m ²
• Kantor pemadam kebakaran	1.000 m ²
• Parkir umum dan MCK	1.000 m ²
• Balai rakyat	2.000 m ²
• KUA/BP4/Balai nikah	750 m ²
• Total luas lahan minimal	16.00 m ²
	(0,53 m ² /orang).

- Fasilitas pariwisata dan kebudayaan, seperti balai pertemuan, gedung serba guna, gedung bioskop dan gedung lainnya. Jenis dan macam sarana ini tergantung pada tata kehidupan serta struktur sosial penduduk.

Pedoman yang dipakai dalam menentukan jumlah fasilitas yang dibutuhkan bagi kegiatan kebudayaan dan rekreasi adalah sebagai berikut :

- a) Lingkungan berpenduduk 2.500 jiwa
Dibutuhkan 8 unit pertemuan dengan luas lahan 2.400 m² atau 0,24 Ha (0,12 m²/penduduk), kebutuhan fasilitas pemerintahan dan pelayanan umum.
- b) Lingkungan berpenduduk 10.000 jiwa.
Dibutuhkan 2 unit balai pertemuan luas lahan 2.000 m²- atau 0,2 ha (0,10 m²/penduduk), kebutuhan fasilitas pemerintahan dan pelayanan umum.
- c) Lingkungan berpenduduk 30.000 jiwa.
Dibutuhkan 1 gedung serba guna/gelanggang remaja 3.000 m² 1 gedung budaya dan kesenian 2.000 m². Total lahan yang dibutuhkan 5.000 m² atau 0,5 ha.
- Fasilitas olah raga dan open space, disamping fungsi utama sebagai taman, tempat main anak-anak dan lapangan olah raga dan juga memberikan kesegaran kepada kota (cahaya dan udara segar) dapat menetralsir polusi udara dan sebagai paru-paru kota.
- d) Taman untuk 250 penduduk. Setiap 250 penduduk minimal dibutuhkan satu taman yang sekaligus sebagai tempat bermain anak-anak dengan luas minimal 2250 m² atau dengan standar 1 m² untuk setiap penduduk. Lokasi taman ini diusahakan sedemikian rupa sehingga merupakan faktor peningkat.
- e) Taman untuk 2.500 penduduk. Setiap kelompok 2.500 penduduk diperlukan lagi sekurang-kurangnya satu daerah terbuka disepanjang yang telah ada untuk kelompok 250 penduduk. Daerah terbuka ini sebaiknya berupa taman yang dapat digunakan untuk aktivitas olah raga. Luas areal ini adalah 1.250 m² atau 0,5 m² untuk setiap penduduk dapat disatukan dengan pusat kegiatan RW.

- f) Taman dan lapangan olah raga, untuk 30.000 penduduk. Sarana sangat diperlukan untuk kelompok 30.000 penduduk (1 lingkungan) untuk melayani aktifitas seperti pertandingan olah raga, upacara dan lain sebagainya, sarana ini sebaiknya berbentuk taman yang dilengkapi dengan lapangan olah raga seperti sepak bola, luas areal yang dibutuhkan untuk sarana ini adalah 9.000 m² atau 0,3 m² setiap penduduk. Lokasinya tidak mutlak harus di pusat: Lingkungan tetapi sebaiknya digabung dengan sekolah sehingga bermanfaat bagi's murid-murid sekaligus berfungsi sebagai peredam kebisingan (Buffer).

2.8. Standar Atau Persyaratan Prasarana dan Fasilitas Lingkungan Perumahan

Program perbaikan kampung sebagai salah satu usaha penanggulangan terhadap prasarana dan fasilitas lingkungan. Tiap lingkungan mendapat prioritas yang berbeda sesuai dengan kebutuhannya dan secara garis besarnya, komponen program perbaikan Kampung (KIP) dibagi atas 5 komponen kegiatan yaitu :

1. Jalan Lingkungan
2. Jalan setapak
3. Drainase (Saluran pembuangan air kotor)
4. Fasilitas Persampahan (Bak dan gerobak sampah)
5. Fasilitas sanitasi (MCK/mandi cue! kakus) serta sistem jaringan air bersih (HU dan TA).

Pengadaan prasarana lingkungan yang dilakukan melalui program perbaikan kampung harus didasarkan kepada persyaratan yang telah ditentukan, antara lain adalah :

1. Jalan Lingkungan

Jalan lingkungan adalah yang hanya melayani suatu lingkungan tertentu, misalnya lingkungan perumahan atau tempat tinggal, dan lain-lain yang menghubungkan dengan jaringan jalan

utama. Adapun standar/persyaratan jalan lingkungan dari antara rumah ke jalan sebaiknya 1 sampai 3 meter dan lebar jalan kendaraan yang diperkeras minimal 4,50 meter dengan saluran air hujan/air kotor pada kedua sisinya.

2. Jalan Setapak

Sesuai dengan yang dianjurkan oleh "Trans-Asia Engineering Associates, INC" diharuskan mengikuti atau memenuhi standar dan persyaratan :

- Lebar jalan setapak
Menurut WEAR : 1,5 - 3,0 meter atau ROW 3-6 meter berikut ruang untuk 1 sisi atau 2 sisi selokan.
- Menurut pedoman P3LPK : untuk ROW 3,0 meter saluran air dapat digunakan berupa, saluran terbuka atau di bawah tanah, tergantung dari keadaan setempat, sedangkan bahu yang tidak mendapat perkerasan dapat dimanfaatkan untuk menanam pohon.
- Menurut pengalaman/pengamatan : untuk ROW 1,0 - 3,0 meter berikut ruang untuk atau 2 sisi selokan sedangkan bahu kalau perlu ditiadakan saja kalau memang lahan yang tersedia tidak memungkinkan.

3. Drainase

Drainase adalah saluran-saluran untuk pembuangan air kotor atau limbah baik yang berasal dari pemukiman maupun dari pabrik serta air hujan untuk mencegah terjadinya genangan air atau banjir. Setiap lingkungan harus dilengkapi sistem pembuangan air hujan/kotoran yang mempunyai kapasitas tampung yang cukup, adapun persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi adalah :

- Saluran pembuangan air hujan harus direncanakan berdasarkan frekwensi intensitas curah hujan 2 tahunan.

- Saluran pembuangan air hujan dapat merupakan saluran terbuka atau saluran tertutup.
- Apabila saluran dibuat tertutup, maka pada tiap perubahan arah harus dilengkapi dengan lubang pemeriksa pada saluran yang lurus. Lubang periksa harus dibuat tiap jarak minimum 50 meter.

4. Fasilitas Persampahan

Dalam kamus Bahasa Indonesia (1990), sampah ialah barang atau benda yang dibuang karena tidak terpakai lagi. Menurut SK Menteri Pekerjaan Umum (1990), sampah dijelaskan lebih spesifik sebagai limbah yang bersifat padat, terdiri dari zat organik dan zat anorganik yang dianggap tidak berguna lagi dan harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan dan melindungi investasi pembangunan. Dalam SK tersebut dikemukakan bahwa sampah perkotaan adalah sampah yang timbul di kota.

Defenisi lain dari sampah menurut Said, (1987:9), sampah adalah istilah umum yang sering digunakan untuk menyatakan limbah padat. Limbah sendiri atau bahan buangan padat terdiri dari tiga bentuk keadaan yakni limbah padat, limbah cair, dan limbah gas. Dari ketiga limbah ini, limbah padat atau sampah lebih sering dijumpai terdapat dimana-mana dan kini semakin menjadi topik pembicaraan hangat untuk ditanggulangi.

Pengertian sampah menurut *American Public Health Association (APHA)*, sampah diartikan sebagai sesuatu yang tidak digunakan, tidak terpakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya.

Soekidjo N. (1999:166), mengemukakan bahwa sampah adalah sesuatu bahan atau benda padat yang sudah tidak digunakan lagi dalam kegiatan manusia dan dibuang, tetapi tidak semua benda padat yang tidak digunakan dan dibuang disebut

sampah, misalnya benda-benda alam, pohon di hutan yang tumbang akibat angin ribut dan sebagainya.

Selain itu Soewedo dalam Akbar (1985:10) menyatakan bahwa agak sulit untuk menerangkan dengan kata-kata defenitif tentang sampah dalam rangka memberi gambaran yang jelas. Sebagai contoh seorang ibu rumah tangga yang setiap harinya berkecimpung di dapur, akan memberikan pengertian bahwa sampah adalah sisa-sisa sayur, kulit kentang, kaleng susu, kertas, daun pembungkus atau plastik. Seorang pedagang di pasar akan menyatakan bahwa sampah adalah daun pembungkus, plastik, kertas, sayur yang layu, kulit bawang merah atau bawang putih, tomat busuk dan potongan-potongan logam, kawat dan juga sandal bekas. Pengertian sampah akan berbeda lagi dengan seorang petani yang hampir setiap hari bergelut di sawah dan tegalan di lereng pegunungan. Ia mempunyai pengertian bahwa sampah adalah jerami, batang dan daun jagung, pucuk tebu yang pada pokoknya adalah sisa-sisa panen tanaman pertanian. Bagi seorang peternak, sampah adalah sisa makanan ternak dan kotoran hewan. Mereka yang berkecimpung dalam pabrik tentu akan memberikan pengertian, bahwa yang dimaksud dengan sampah adalah sisa-sisa bahan yang diolah di pabrik yang mungkin saja bentuknya sudah berbeda dengan aslinya, dapat berupa benda padat dan cair. Sampah yang berbentuk padat misalnya ampas tebu, bungkil kacang, atau kulit biji kelapa sawit. Sedangkan sampah yang berbentuk cairan misalnya tetes dan pulp. Menurut pandangan seorang pengusaha, sampah akan mempunyai arti lain lagi yaitu bahan yang secara ekonomis dan sosial tidak ada harganya, karena itu lalu dibuang sebagai sampah. Pendapat ahli lingkungan yang menyebut sampah sebagai suatu malapetaka terhadap pelestarian lingkungan karena masalah-masalah yang ditemukan antara lain pencemaran dan gangguan terhadap lingkungan.

Berdasarkan uraian dan contoh-contoh di atas, nyata bahwa setiap orang akan memberikan pengertian yang berbeda, sebab persepsinya tentang sampah sangat berkaitan dengan bidang profesinya atau pada kebiasaan di lingkungan pekerjaannya. Meskipun demikian dari berbagai pendapat yang berbeda dapat disimpulkan ciri-ciri sampah adalah sebagai berikut:

- Sampah adalah bahan sisa, yang sudah diambil bagian utamanya.
- Dari segi sosial ekonomi, sampah adalah bahan yang sudah tidak ada nilainya/harganya.
- Dari segi lingkungan, sampah adalah bahan buangan yang tidak berguna dan banyak menimbulkan masalah pencemaran dan gangguan pelestarian lingkungan.

Berdasarkan sifat kimia unsur pembentuknya, Soekidjo N. (1999:167) membagi sampah dalam dua jenis, yaitu:

- 1) Sampah An-Organik; adalah sampah yang umumnya tidak dapat membusuk yaitu sampah yang unsur-unsurnya tidak tersusun dari senyawa-senyawa organik dan tidak dapat diuraikan oleh mikroorganisme, contohnya: logam/besi, kaca, plastik, kaleng bekas dan lain-lain.
- 2) Sampah Organik; sampah yang pada umumnya dapat membusuk atau mengandung senyawa-senyawa organik dan tersusun dari unsur-unsur karbon, hydrogen, oksigen dan nitrogen, misalnya sisa-sisa makanan, daun-daunan, buah-buahan dan sebagainya.

Berdasarkan karakteristiknya, menurut Soekidjo N. (1999:168) sampah mencakup jenis-jenis sebagai berikut:

- 1) Sampah basah (*Garbage*); yaitu jenis sampah yang merupakan hasil pengolahan atau pembuatan makanan, yang umumnya berasal dari rumah tangga, restoran, hotel dan sebagainya, yang terdiri dari sisa-sisa potongan hewan atau sayur-sayuran

hasil dari pengolahan, persiapan, pembuatan dan penyediaan makanan yang sebagian besar terdiri dari zat-zat yang sudah membusuk, lembab atau mengandung sejumlah air.

- 2) Sampah kering (*Rubbish*); terdiri dari sampah yang dapat terbakar atau tak dapat/sukar terbakar yang berasal dari rumah-rumah, pusat-pusat perdagangan, kantor-kantor, tapi tidak termasuk garbage. Sampah yang mudah terbakar umumnya terdiri dari zat-zat organik seperti kertas, karbon, kardus, sobekan kain, kayu, furniture, karet, plastik, cabang/ranting pohon, kulit dan lain-lain. Sedangkan sampah yang tak mudah terbakar berupa zat anorganik seperti logam, mineral, kaleng-kaleng, gelas/kaca, dan lain-lain.
- 3) Abu (*Ashes*); yaitu sisa-sisa pembakaran dan zat-zat yang mudah terbakar baik di rumah, di kantor, maupun industri, termasuk abu rokok.
- 4) Sampah jalanan (*Street Sweeping*), yakni sampah yang berasal dari pembersihan jalanan dan trotoar baik dengan tenaga manusia maupun dengan tenaga mesin, seperti kertas, kotoran, daun-daun dan lain-lain.
- 5) Bangkai binatang (*Deat Animal*), yaitu bangkai-bangkai binatang yang mati secara alami, karena penyakit atau kecelakaan.
- 6) household refuse, yaitu sampah campuran yang terdiri dari rubbish, garbage, dan ashes yang berasal dari daerah perumahan.
- 7) Bangkai kendaraan, seperti bangkai mobil, sepeda motor, truk, kereta api dan sebagainya.
- 8) Industrial waste, terdiri dari sampah padat yang berasal dari industri-industri, baik pengolahan hasil bumi/tumbuh-tumbuhan maupun industri lain.
- 9) Demollition waste, sampah dari hasil penghancuran gedung atau bangunan sejenisnya.

- 10) Sampah pembangunan (Construction waste), sampah dari proses pembangunan gedung maupun rumah berupa puing-puing. Sampah ini mengandung tanah, batu-batuan, potongan kayu, alat perekat, dinding kertas dan lain-lain.
- 11) Sewate solid, terdiri dari benda-benda yang kasar umumnya berupa zat organik hasil penyaringan pada pintu masuk pusat pengelolaan air buangan.
- 12) Sampah khusus, sampah yang memerlukan penanganan khusus misalnya kaleng cat, film bekas, zat aktif dan lain-lain.

Dilihat dari keadaan fisiknya, sampah dapat diklasifikasikan dalam beberapa jenis yaitu:

- 1) Sampah basa (garbage), yaitu sampah yang terdiri dari bahan-bahan organik dan mempunyai sifat mudah membusuk. Biasanya berasal dari sisa makanan, buah dan sayuran.
- 2) Sampah kering (Rubbish), yaitu sampah yang susunannya terdiri dari bahan organik dan anorganik yang sifatnya lambat dan tidak membusuk. Sampah kering ini terdiri atas dua golongan, yaitu: sampah kering logam (metallic rubbish) misalnya pipa besi tua, kaleng-kaleng bekas, dan sebagainya. Serat sampah kering bukan logam (non metallic rubbish) seperti kertas, kayu, sisa-sisa kain, kaca, mika, keramik dan batu-batuan.
- 3) Sampah lembut, yaitu sampah yang terdiri dari partikel-partikel kecil, ringan dan mempunyai sifat mudah beterbangan yang dapat membahayakan/mengganggu pernafasan dan mata. Menurut bentuknya sampah lembut ada dua macam yaitu debu dan abu.
- 4) Sampah besar, yaitu sampah yang berukuran besar misalnya bekas-bekas furniture (kursi,meja), peralatan rumah tangga (kulkas, TV), dan lain-lain.
- 5) Sampah berbahaya (Hazardous waste), baik terhadap manusia, hewan maupun tanaman yang terdiri dari sampah

pathogen, sampah beracun, sampah radioaktif, dan sampah ledakan.

Pembagian sampah berdasarkan sumbernya menurut Soekidjo, N. (1999:166) ada empat jenis, yaitu;

1. Sampah domestik, yaitu sampah yang berasal dari lingkungan permukiman baik di daerah perkotaan maupun di daerah pedesaan.
2. Sampah komersil, yaitu sampah yang bersumber dari lingkungan kegiatan perdagangan seperti warung, restaurant, dan pasar atau toko swalayan berupa bahan organik dan anorganik.
3. Sampah industri, yaitu sampah yang merupakan hasil sampingan kegiatan industri, yang jenisnya sangat tergantung pada kegiatan industri.
4. Sampah alami dan lainnya, yaitu berupa dedaunan, sisa bencana alam, sampah-sampah yang dihasilkan oleh tanaman, tempat rekreasi, kendaraan umum, terminal, pelabuhan dan lain-lain.

5. Fasilitas Sanitasi

Sanitasi menyangkut hal yang sangat luas berupa segala tindakan untuk menuju terciptanya lingkungan yang baru dan manusia yang tinggal di dalamnya agar tetap sehat, berkembang fisik dengan normal dan bisa bertahan hidup sesuai dengan potensi yang ada, sehingga sebenarnya ruang lingkup sanitasi sendiri sangat sulit dibatasi, namun kalau hanya melihat sesuatu yang menyangkut lingkungan permukiman di Indonesia, hal yang saat ini dianggap rawan berupa hal-hal yang menyangkut penyediaan air bersih, pembuangan sampah, pembuangan limbah manusia dan pembuangan air hujan (Makalah : Proyek Sanitasi Sederhana DPU Cipta Karys).



**BAB
III**

GAMBARAN UMUM WILAYAH

BAB III

GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

3.1. Kebijakan Tata Ruang Kota Masohi

3.1.1. Arah dan Pengembangan Fungsi Kota

Kota masohi sejak awal berdirinya telah di arahkan untuk fungsi pemerintahan kabupaten Maluku tengah, hingga di sebut ibukota kabupaten Maluku tengah. Sebagai ibukota kabupaten peran kota masohi menjadi sentral. Dari kota masohilah wilayah kabupaten di kelola administrasinya dan pembangunanya. Dari kota masohi pula kepentingan-kepentingan politik warga kabupaten maluk tengah berhubung dengan kepentingan-kepentingan politik pemerintah yang lebih tingi. Dengan demikian kota masohi berperan sebagai pintu gerbang penghubung antara kepentingan wilayah local kabupaten Maluku tengah dengan wilayah regional yang lebih luas.

Meskipun peran kota masohi adalah sentral, namun kota masohi tidak bias dan tidak perlu menjadi pusat segalanya bagi wilayah kabupaten Maluku tengah. Hal ini mengingat wilayah kabupaten Maluku tengah terdiri atas pulau-pulau bsar dan kecil, yang secara fisik dapat berhubungan langsung dengan wilayah luar tanpa harus melalui kota masohi. Dengan demikian fungsi perdangan barang dan jasa menjdi terbatas untk pelayanan skala bagian wilayah pulau seram. Batas wilayah layanan perdagangan meliputi wilayah yang secara ekonomis menguntungkan.

Peluang pengembangan peran dan fungsi kota yang cukup strategis justru dapat muncul dari visi kabupaten Maluku tengah. Dengan tujuan akhir kesejahteraan masyarakat Maluku tengah, pendidikan merupakan langkah strategis agar masyarakat Maluku

tengah dapat memberdayakan dan mengembangkan potensi daerah, termasuk dapat mengelola potensi konflik kearah perdamaian secara mandiri. Dengan demikian kota masi dapat memerankan fungsinya sebagai pusat pendidikan dengan skala layanan jenjang perguruan tinggi.

3.1.2. Arahan Pengembangan Tata Ruang Kota

Pada saat ini hampir seluruh ruang kota berfungsi sebagai kawasan kota meskipun sktivitas kegiatan kotanya di beberapa tempat-tempat belum berjalan secara optimal. Di daerah kerusuhan tahun 1999 misalnya, masi Nampak lengah karena belum di bangun dan di gunakan kembali untuk aktivitas kota.

Fungsi-fungsi yang sekarang ini telah ada adalah fingsi pemerintahan, yang tampak sebagai kompleks bangunan-bangunan fasilitas pemerintahan kabupaten Maluku tengah. Fasilitas ini menempati hamper di seluruh wilayah kalurahan namaelo. Karena kota ini sejak semula di siapkan untuk ibukota kabupaten, maka fungus ini mutlak harus ada, bahkan di kembangkan dan di sempurnakan.

Fungsi perdagangan yang sekarang berpusat dipasar kota. Kegitan perdagangan tampak cendrung menjalar di sekitar pasar. Semakin dekat pasar instalasinya semakin tinggi. Trend perkembangan area perdangan juga cendrung meluas terutama di sekitar pasar dan tepi jalan Abdullah Soulisa. Arah perkenbangan in perlu di akomodasikan mengingat pasar yang berhasil justru pasar yang berkembang secara organis. Pemandahan pasar biasanya menimbulkan masalah baru karena dasar pemilihan tempat berdagang adalah nilai keberuntungan, yang bukan hanya di tentukan oleh letaknya yang strategis, tetapi juga adanya factor yang tidak di ketahui yang diyakini membawa keberuntungan.

Fungsi pendidikan yang dinilai strategis untuk pengembangan wilayah kabupaten Maluku tengah menuju masyarakat terdidik, di arahkan pengembangan di daerah letwaru dengan perluasan ke arah haruru, khususnya fasilitas pendidikan tinggi. Sementara itu pendidikan dasar menengah yang tersebar di berbagai tempat itu tetap dipertahankan keberadaannya, dan ditingkatkan kualitasnya.

Fungsi perumahan di dalam kota masohi, di lihat dari kepadatan bangun dan kepadatan penduduknya, terasa sudah mencapai batas, bahkan sudah mencapai rencana rtk 1983-2004 daerah perumahan Namasina cenderung bergeser dari citra perumahan terencana ke citra perumahan tumbuh organik. Sebelum menjadi daerah permukiman yang kumuh, daerah ini perlu di tangani peneaanya. Daerah permukiman ampere dan lesane, khususnya yang menempati daerah pasang surut keadaanya perlu mendapat perhatian. Karena daerah ini adalah daerah lindung pantai, yang pembudidayaanya sangat terbatas. Oleh karena itu penanganan terbaik adalah relokasi ke tempat yang lebih baik sesuai dengan mata pencahrianya.

Fungsi perumahan yang saat mulai terlihat kecenderunganya adalah sekitar akses ke arah tanjung, khususnya di daerah sugiarto. Proyek pembukaan jalan sugiarto-tanjung merupakan daya tarik tersendiri bagi masyarakat untuk kembali tanah di sekitar sugiarto untuk pembangunan perumahan. Lokasi ini sebenarnya merupakan kawasan budidaya pedesaan, khususnya kawasan penyangga. Kawasan ini secara topografi merupakan kawasan perbukitan dengan lereng bervariasi antara 8 sampai 25%. daerah ini merupakan daerah sumber air untuk kota masohi, baik berupa air tanah maupun air permukaan, dan dan tanahnya muda menyerap air hujan. Dengan adanya fungsi perumahan di daerah ini, sementara sementara

belum ada peraturan yang berlaku di daerah ini, di khawatirkan akan ada perumahan yang bermunculan secara organik, yang biasanya cenderung kumuh. Selain itu kemungkinan berkurangnya sumber air bagi kota Masohi dan menambah beban drainase kota Masohi. Oleh karena itu daerah ini perlu di berlakukan sebagai daerah dengan pelakuan khusus. Untuk itu perlu dilakukan perencanaan khusus mengenai teknik bangunan dan lingkungan.

3.2. Gambaran Umum Kota Masohi

3.2.1. Aspek Fisik Dasar







A. Letak Geografis dan Administrasi

Wilayah Kota Masohi merupakan Ibukota Kabupaten Maluku Tengah yang diapit oleh Kecamatan Amahai Kabupaten Maluku Tengah yang terletak di Pulau Seram dengan luas wilayah adalah 37.30 km, tepatnya di pesisir Teluk Elpa Putih dengan panjang garis pantai ± 4.371 km², yang terbagi dalam 5 (lima) kelurahan 56 RT, dan $\pm 80\%$ terletak di daerah pesisir. Secara geografis terletak antara 03° 17" 06"-03° 18" 04 Lintang Selatan dan 128° 57" 02" - 128° 03" Bujur Timur. Dengan batas-batas

- ❖ Sebelah Utara berbatasan : Teluk Elpa Putih
- ❖ Sebelah Selatan berbatasan : Desa Ruta
- ❖ Sebelah Barat berbatasan : Kecamatan Amahai
- ❖ Sebelah Timur berbatasan : Desa Makariki

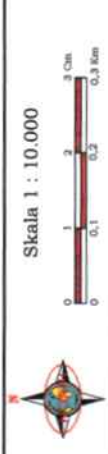
Untuk lebih jelasnya letak geografis dan administrasi kota Masohi dapat dilihat pada gambar 3.1.

Gambar:
**PETA
ADMINISTRASI KOTA MASOHI**

- Keterangan
-  Batas Kecamatan/Kota
 -  Batas Kelurahan
 -  Sungai
 -  Garis Pantai
 -  Jalan
 -  Kantor Kecamatan

Mahasiswa :
Saleh tuahena / 45 04 042 023

- Dosen Pembimbing :
1. DR. Ir. Umar Mansyur. MT
 2. Ir. Syfri. Msi
 3. Ir. H. Rahmawati Rahman, Msi



Sumber :
- Kantor Kecamatan
- Hasil Survey



Berdasarkan peraturan pemerintah daerah Kabupaten Maluku Tengah No. 04 Tahun 2001, Kota Masohi ditetapkan meliputi 5 Wilayah kelurahan yaitu kelurahan Namaelo, Namasina, Lesane, Ampera, dan Letmaru. Pembagian wilayah Kota Masohi dapat dilihat pada table 3.1 berikut ini :

Table 3.1
Luas Wilayah Administrasi Kota Masohi dirinci Tiap Kelurahan

No.	Kelurahan	Luas (Km ²)	Jumlah Penduduk (Jiwa)
1	Namaelo	17,40	7.201
2	Namasina	5,80	1.653
3	Ampera	5,30	4.561
4	Lesane	3,48	3.309
5	Letwaru	5,32	2.371
Jumlah		37,30	19.095

Sumber : Kantor BPS Kabupaten Maluku Tengah, Tahun 2010

B. Topografi dan Kemiringan Lereng

Sebagian besar Wilayah administrasi Kota Masohi merupakan dataran rendah yang berada di pesisir pantai Teluk Elpa Putih. Sebahagian kecil wilayah kota merupakan dataran tepi laut hasil reklamasi pantai, dan sebahagian kecil lainnya merupakan daerah kaki perbukitan. Dataran rendah berada pada ketinggian rata-rata 2 sampai 25 meter di atas permukaan laut sedangkan daerah lereng kaki bukit berada pada ketinggian antara 25 sampai 200 meter di atas permukaan laut. Sedangkan berdasar data kemiringan lereng yang diperoleh terbagi atas tiga yaitu kemiringan 0-8% , 8-25% dan 25-40%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table 3.2 pada halaman berikutnya :

Tabel 3.2
Topografi dan Kemiringan Lereng di Kota Masohi

No	Kelas Kelerangan (%)	Luas lahan	Presentase (%)
1	0 – 8	19,88	53,3
2	8 – 25	10,07	27
3	25 – 40	7,35	19,7

Sumber : Kantor BPN Kabupaten Maluku Tengah, Tahun 2010











C. Geologi dan Jenis Tanah

Kondisi geologi yang ada di Kota Masohi pada umumnya didominasi oleh jenis batuan terdiri dari jenis batuan Alluvial antara lain lanau, kerikil, kerakal dan jenis batuan gamping koral yang merupakan terumbu berwarna putih, keras dan berongga yang terangkat oleh proses tektonik holoson membentuk undak-undak pantai serta jenis batuan basal yang tergolong batuan vulkanik proses endogen dan eksogen perubahan bentuk asli morfologi vokan menjadi perbukitan. Sedangkan jenis tanah berdasarkan data yang diperoleh, bahwa di Kota Masphi dijumpai jenis tanah berupa alluvial, kompleks utosol dan kompleks mediteran.

PETA HIDROLOGI

Gambar :

Keterangan :

-  Batas Kecamatan/Kota
-  Batas Kelurahan
-  Garis Pantai
-  Sungai
-  Jalan
-  Kantor Kecamatan
-  Arah Aliran Air
-  Daerah Genangan Permanen
-  Daerah Genangan Sementara
-  Daerah Rawan erosi

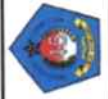
Mahaalwa : Saleh tuahena / 45 04 042 023

- Dosen Pembimbing :
1. DR. Ir. Umar Mansyur. MT
 2. Ir. Syfri Msi
 3. Ir. H. Rahmawati Rahman. Msi

Skala 1 : 10.000



Sumber :
- Kantor Kecamatan
- Kantor BPN Kabupaten Maluku Tengah












JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS "45" MAKASSAR
2010



Gambar :

PETA GEOLOGI DAN JENIS TANAH

Keterangan :

-  Batas Kecamatan/Kota
-  Batas Kelurahan
-  Garis Pantai
-  Sungai
-  Jalan
-  Kantor Kecamatan
-  Tanah Alluvial
-  Tanah Litosol
-  Tanah Mediteran

Mahasiswa :

Salah tuahena / 45 04 042 023

Dosen Pembimbing :

1. DR. Ir. Umar Mansyur. MT
2. Ir. Syrif, Msi
3. Ir. H. Rahmawati Rahman, Msi

Skala 1 : 10.000

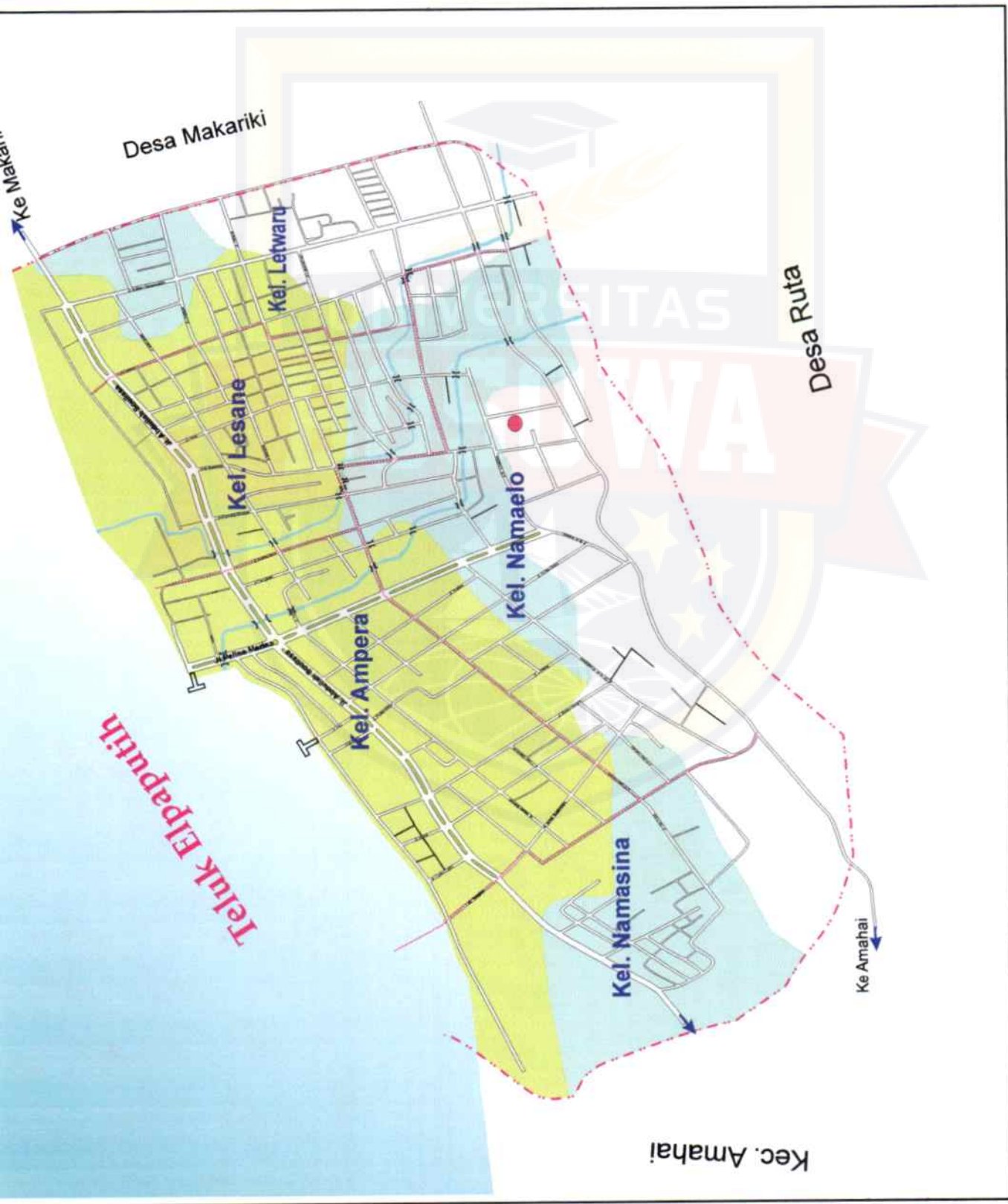


Sumber :

- Kantor Kecamatan
- Kantor BPN Kabupaten Maluku Tengah



JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS "45" MAKASSAR
2010



D. Kondisi Klimatologi

Klimatologi atau keadaan iklim merupakan suatu gambaran udara yang berlaku pada suatu daerah dengan wilayah cakupan yang luas dan dalam jangka waktu yang lama dan sangat berpengaruh pada jenis vegetasi yang tumbuh di suatu wilayah dapat di identikkan dengan mengenali kondisi curah hujan, penguapan, suhu atau temperature, serta arah dan kecepatan angin.

Pada umumnya iklim di wilayah maluku sama, termasuk di wilayah studi. Menurut zona agroklimat dan klasifikasi oldemen, memiliki karakter sebagai dataran rendah (kurang dari 500 Mdpl) sehingga tempeartur yang sesuai adalah 25,8 – 27,2°C. sedangkan curah hujan rata-rata antara 1.500 – 4.500 m/tahun, curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Juni sampai Agustus dengan rata-rata 16 hari/bulan dan musim kemarau terjadi pada bulan oktober sampai Desember.

Berdasarkan data yang, suhu rata-rata harian berkisar antara 23oC s/d 32oC. Kondisi suhu tertinggi pada bulan-bulan Mei s/d Agustus, saat terjadi musim panas. Suhu terendah terjadi pada bulan-bulan Oktober s/d Desember saat terjadi musim penghujan.

Table 3.3
Suhu Udara Rata-Rata Kota Masohi

Bulan	Temperatur		
	Rata-rata	Maksimum	Minimum
Januari	27.0	30.7	24.6
Pebruari	27.4	30.5	24.3
Maret	26.8	31.1	24.3
April	27.1	31.4	24.2
Mei	26.5	31.6	24.4
Juni	27.2	31.9	23.8
Juli	26.6	30.5	23.9
Agusutus	26.5	31.2	23.8
September	26.7	30.8	23.5
Oktober	26.7	31.1	23.6
Nopomber	27.2	31.4	23.9
Nopomber	27.2	31.4	23.9

Sumber : Kantor BPS Kabupaten Maluku Tengah, Tahun 2010

E. Hidrologi

Di Kota Masohi terdapat dua sungai yang tergolong besar menurut skala lokal, yaitu W'ae Epui dan W'ae Alara. Kedua sungai itu bermuara di Teluk Elpa Putih. Pada waktu musim hujan khususnya pada bulan Juni sampai Agustus di mana bulan-bulan itu merupakan puncak musim hujan, kedua sungai di atas tidak meluap hingga tidak ada banjir di Kota Masohi. Pada waktu musim kemarau, khususnya pada puncaknya, yaitu pada bulan Oktober dan November, kedua sungai di atas mengalami surut, keadaan sampai kering. Sedangkan untuk sumber air bersih yang dikonsumsi untuk kebutuhan masyarakat Kota Masohi sehari-hari antara lain: minum, mencuci, mandi pada umumnya sudah terlayani oleh Perusahaan Air Minum (PDAM) akan tetapi ada sebagian penduduk masih menggunakan air sumur hanya sebatas untuk mencuci dan memadai.

F. Pola Penggunaan Lahan

Tanah-tanah di Kota Masohi dalam penggunaannya berkembang secara organis sesuai dengan pertumbuhan Kota itu sendiri. Penggunaan tanah untuk perkantoran dibangun di daerah selatan jalan kolektor utama Pattimura, tepatnya di sebelah utara lapangan nusantara. Menghadap ke lapangan nusantara bangunan tiga lantai, adalah kantor pemerintahan kabupaten, berjajar kemudian di sebelah utara bangunan-bangunan kantor pemerintahan lainnya.

Kompleks perkantoran pemda menempati lahan sampai perumahan. Dinas karyawan (pejabat) Pemda yang terletak sepanjang jalan pattimura. Beberapa kantor Dinas Pemerintahan daerah masih ada di sebelah Utara Timur Jalan Pattimura, di sebelah Utara Masjid Agung demikian Pula

Kantor Dewan Perwakilan Rakyat terletak di sebelah Timur Masjid Agung Masohi.

Daerah peruntukan perdagangan terpusat di pasar Binaya yang berada di sebelah utara perempatan. Berdampingan dengan terminal kendaraan umum. Pada pagi dan siang hari pasar ini cukup ramai dipadati pengunjung. Daerah sekitar pasar juga berkembang menjadi toko-toko dan pelayanan jasa seperti warung makan, wartel dan fotocopy. Sebuah pusat perbelanjaan modern Plaza Masohi terdapat di sebelah barat pasar. Luas bangunan ini sekitar 7.500 m² terdiri dari tiga lantai. Di daerah seberang jalan depan plaza ini berkembang beberapa toko grosir.

Selanjutnya perkembangan daerah perdagangan ini nampak pada jalan sepanjang Jalan Abdullah Soulissa baik ke arah selatan maupun ke arah Utara. Pertumbuhan organisasi fungsi perdagangan ini sebenarnya telah terlihat di sepanjang Jalan Abdullah Soulissa sejak masuk kota baik dari arah Amahai maupun dari Makariki. Fasilitas umum untuk pendidikan belum secara merata tersebar di seluruh kelurahan dari Sekolah dasar, Sekolah Lanjutan Pertama dan Sekolah Menengah Umum. Terdapat pula beberapa sekolah yang dibangun swasta, namun keadaannya banyak yang rusak.

Rumah sakit kabupaten terletak di tengah kota dan beberapa Puskesmas dan klinik-klinik swasta tersebar di wilayah kota Masohi ini. Keadaan yang sama dengan bangunan pendidikan, beberapa fasilitas kesehatan yang dibangun swasta banyak yang masih dalam keadaan rusak dan belum sempat dibangun kembali. Luas masing-masing guna lahan dapat dilihat pada Tabel 3.4 berikut ini :

Tabel 3.4
Pola Penggunaan Lahan di Kota Masohi, Tahun 2010

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (Km²)	Presentase
1	Pemukiman	18,67	50,05
2	Fasilitas Pelayanan	3,75	10,05
3	Perkebunan	0,3	0,80
4	Hutan	10,89	29,19
5	Open Space	3,9	9,89
Jumlah		37,30	100

Sumber : Hasil Survey, BPS Kab. Maluku Tengah, Tahun 2010

Berdasarkan data yang ada menunjukkan bahwa peruntukkan lahan didominasi oleh lahan pemukiman penduduk yaitu dengan luas 18,67 Km² atau 50,05%, sedangkan penggunaan lahan yang paling kecil adalah lahan perkebunan yaitu sekitar 0,3 Km².










Berikut ini ditampilkan peta tentang pola penggunaan lahan di kota masohi pada gambar berikut :



Gambar :

**PETA
TOPOGRAFI DAN KEMIRINGAN LERENG**

Keterangan

-  Batas Kecamatan/Kota
-  Batas Kelurahan
-  Sungai
-  Garis Pantai
-  Jalan
-  Kantor Kecamatan
-  Kemiringan lereng 0-8 %
-  Kemiringan lereng 9-20 %
-  Kemiringan lereng 21-25 %

Mahasiswa : Saleh tuahena / 45 04 042 023

- Dosen Pembimbing :
1. DR. Ir. Umar Mansyur. MT
 2. Ir. Syfri Msi
 3. Ir. H. Rahmawati Rahman, Msi

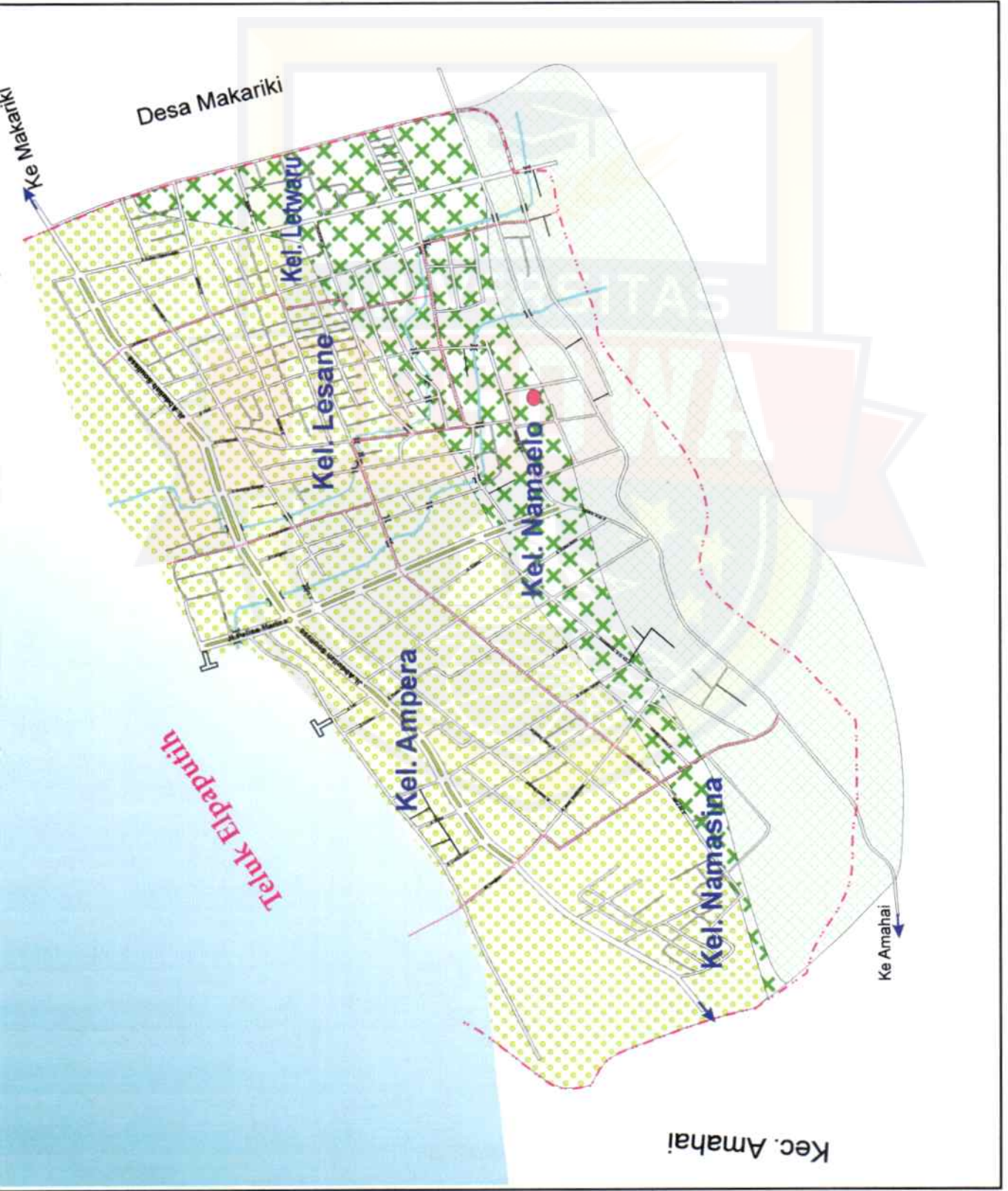
Skala 1 : 10.000



Sumber :
- Kantor Kecamatan
- Hasil Survey






















JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS "45" MAKASSAR
2010



Kec. Amahai

Gambar :
**PETA PENGGUNAAN LAHAN
KOTA MASOHI**

Keterangan

-  Batas Kecamatan/Kota
-  Batas Kelurahan
-  Garis Pantai
-  Sungai
-  Jalan
-  Kantor Kecamatan
-  Permukiman
-  Perdagangan
-  Kesehatan
-  Pendidikan
-  Peribadatan
-  Pekantoran
-  Kuburan
-  Terminal
-  Lapangan Olahraga/Taman
-  Lahan Kosong/Open Space
-  Hutan
-  Perkebunan Kelapa
-  Pelayanan Jasa

Mahasiswa :
Saleh Tuahena / 45 04 042 023

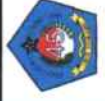
Dosen Pembimbing :
1. DR. Ir. Umar Mansyur. MT
2. Ir. Syfri, Msi
3. Ir. H. Rahmawati Rahman, Msi



Skala 1 : 10.000



Sumber :
- Kantor Kecamatan
- Hasil Survey



JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS "45" MAKASSAR
2010



3.2.2. Kependudukan

Penduduk pada hakekatnya selain objek juga sebagai subjek dari pembangunan. Selaku makhluk social yang selalu berkembang secara dinamis sesuai sifat dan karakteristiknya ibarat organisme yang berubah-ubah menurut sifat, waktu, tempat dan keadaan penduduk dalam melangsungkan kehidupan yang sarat dengan problem hidup serta tuntutan kebutuhan yang serba kompleks membutuhkan ketersediaan sarana. Konsekuensi ini membutuhkan kebutuhan akan sarana terus mengalami perkembangan.

Sebagai salah satu factor yang mempengaruhi perkembangan ruang terutama dalam kaitannya dengan ketersediaan sarana maka jumlah dan pertumbuhan penduduk perlu mendapat kajian tersendiri dalam proses penelitian ini.

A. Pertumbuhan Jumlah Penduduk

Perkembangan jumlah penduduk di Kota Masohi dari tahun ke tahun cenderung memperlihatkan karakteristik yang terus meningkat, hal ini menandakan struktur perkembangan setiap waktu secara terus meningkat. Pada tahun 2005 jumlah penduduk sebanyak 14.329 jiwa, sedangkan dalam jangka waktu lima tahun yaitu sampai tahun 2010 terjadi peningkatan sebanyak 4,766 jiwa dengan jumlah penduduk 19.095 jiwa dengan rata-rata pertumbuhan 0,2% pertahun. Peningkatan jumlah penduduk yang paling menonjol adalah dari tahun 2005 – 2006 yaitu dengan penambahan sebanyak 2.732 jiwa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table 3.5 pada halaman berikutnya.

Tabel 3.5
Jumlah dan Perkembangan Penduduk
Kota Masohi, Tahun 2005 – 2010

No	Tahun	Jumlah Penduduk (jiwa)	Pertumbuhan (%)
1	2005	14.329	-
2	2006	16.701	0.14
3	2007	18.467	0.09
4	2008	17.872	-0.03
5	2010	19.095	0.06

Sumber : Kantor BPS Kabupaten Maluku Tengah, Tahun 2010

B. Struktur Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin

Penduduk di Kecamatan Ternate Utara Kecamatan Kota Masohi pada tahun 2010 sebanyak 19.095 jiwa yang tersebar dalam beberapa kelompok umur dan jenis kelamin. Jenis kelamin laki-laki berjumlah 8.045 jiwa dan perempuan berjumlah 11.145 jiwa. Dimana klasifikasi umur menunjukkan bahwa jumlah penduduk dengan usia 6-10 tahun adalah terbanyak disusul usia 16-20 tahun dan yang tersedikit adalah usia 65 tahun ke atas. Untuk lebih jelasnya mengenai struktur penduduk menurut umur dan jenis kelamin di Kota Masohi dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Table 3.6
Struktur Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin
di Kota Masohi Tahun 2010

No	Kelompok Umur	Laki-laki (jiwa)	Perempuan (jiwa)	Jumlah
1	0-5	676	682	1452
2	6-10	729	973	1567
3	11-15	997	643	1654
4	16-20	968	575	1873
5	21-25	1012	1904	2916
6	26-30	962	959	1921
7	31-35	764	779	1543
8	36-40	802	708	1510
9	41-45	697	711	1408
10	46-50	589	617	1206
11	51-55	623	649	1272
12	56-60	586	598	1184
13	65 +	498	557	1055
Jumlah		8.045	11.145	19.095

Sumber : Kantor Kecamatan Kota Masohi Tahun 2010

C. Struktur Penduduk Menurut Usia Sekolah Lima Tahun Terakhir di Kota Masohi

Struktur jumlah penduduk menurut kelompok usia sekolah pada kota Masohi 5 tahun terakhir memperlihatkan bahwa, pada tahun 2005 jumlah penduduk kelompok usia 6-10 tahun sebanyak 3.532 jiwa, yang dalam jangka panjang waktu lima tahun yaitu sampai tahun 2010 terjadi peningkatan sebanyak 3.672 jiwa, dimana klasifikasi usia menunjukkan bahwa, jumlah penduduk dengan usia 6-10 tahun adalah yang terbanyak dan yang tersedikit adalah usia 0-5 tahun yaitu sebanyak 2.136 jiwa. Untuk Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.7
Struktur Penduduk Menurut Kelompok Usia Sekolah
Tahun 2005-2010 Di Kota Masohi

No	Kelompok Umur	Jumlah Penduduk				
		2005	2006	2007	2008	2010
1	0-5	2.016	2.046	2.076	2.108	2.136
2	6-10	3.532	3.569	3.609	3.637	3.672
3	11-15	3.357	3.378	3.397	3.419	3.440
4	16-20	3.382	3.417	3.454	3.490	3.523

Sumber : Kecamatan Kota Masohi Dalam Angka, Tahun 2010

D. Distribusi dan Tingkat Kepadatan penduduk

Kepadatan penduduk di Kota Masohi bervariasi karena penduduk Kota Masohi tersebar pada 5 kelurahan. Konsentrasi penduduk di Kota Masohi tidak merata melainkan terpusat, terutama pada pusat-pusat aktifitas. Kondisi tersebut sangat dipengaruhi dengan terpusatnya fasilitas perkotaan pada kawasan tertentu terutama di kelurahan Namasina yaitu sebesar 2.253 jiwa, sehingga kecenderungan masyarakat kota untuk memanfaatkan kemudahan-kemudahan dengan mendekati fasilitas social ekonomi yang ada akibatnya beban pusat Kota Masohi semakin meningkat. Jumlah dan persebaran penduduk Kota Masohi dapat dilihat pada table 3.8 pada halaman berikut ini :

Table 3.8
Luas Wilayah, Penduduk dan Kepadatannya
dirinci menurut per Kelurahan, tahun 2010

No	Kelurahan	Luas (Km ²)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/Km ²)
1	Namaelo	17,40	7.201	770
2	Namasina	5,80	1.653	485
3	Ampera	5,30	4.561	758
4	Lesane	3,48	3.309	895
5	Letwaru	5,32	2.371	659
Jumlah		37,30	19.095	720

Sumber : Kota Masohi Dalam Angka, Tahun 2010

E. Penduduk Migrasi Dan Pertambahan Alamiah (kelahiran dan kematian)

Perkembangan penduduk suatu daerah dapat dipengaruhi oleh adanya factor alamiah. Berdasarkan data penduduk yang diperoleh data statistic Kota Masohi tahun 2010 memperhatikan jumlah penduduk migrasi masuk sebanyak 469 jiwa, migrasi keluar 217 jiwa, sementara itu pertambahan karena adanya kelahiran/natalitas sebesar 325 jiwa, dan

kematian/mortalitas yaitu 104 jiwa, yang terjadi di Kota Masohi dengan jumlah penduduk sebesar 19.095 jiwa. Untuk lebih jelas dapat diperhatikan table 3.9 berikut :

Tabel 3.9
Pertambahan Penduduk Alamiah dan Migrasi
di Kota Masohi, Tahun 2010

No	Janis	Tahun				
		2005	2006	2007	2008	2010
1	Kelahiran	273	290	297	311	297
2	Kematian	61	59	56	50	42
3	In-migrasi	130	207	292	379	469
4	Out-migrasi	91	94	86	118	105

Sumber : Kantor BPS Kota Masohi, Tahun 2010

F. Struktur Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Penduduk Kota Masohi menurut mata pencaharian bervariasi sebagai ciri utama suatu ibukota kabupaten sebagai pusat pemerintahan dengan jumlah penduduk terbesar berdasarkan mata pencaharian adalah pegawai yaitu sebanyak 2,239 jiwa diikuti oleh sektor jasa sebanyak 1.082 jiwa dan sector perdagangan sebanyak 1.007 jiwa, sedangkan yang paling sedikit adalah pada sector pertanian tanaman pangan dengan jumlah petani sebanyak 82 jiwa hal ini dikarenakan lahan tersedia terbatas sebagian besar diperuntukan bagi perluasan lahan perumahan dan perkantoran.

Gambar :

PETA KEPADATAN PENDUDUK TAHUN 2006

Keterangan

-  Batas Kecamatan/Kota
-  Batas Kelurahan
-  Sungai
-  Garis Pantai
-  Jalan
-  Kantor Kecamatan



Mahasiswa :

Salah tuahena / 45 04 042 023

Dosen Pembimbing :

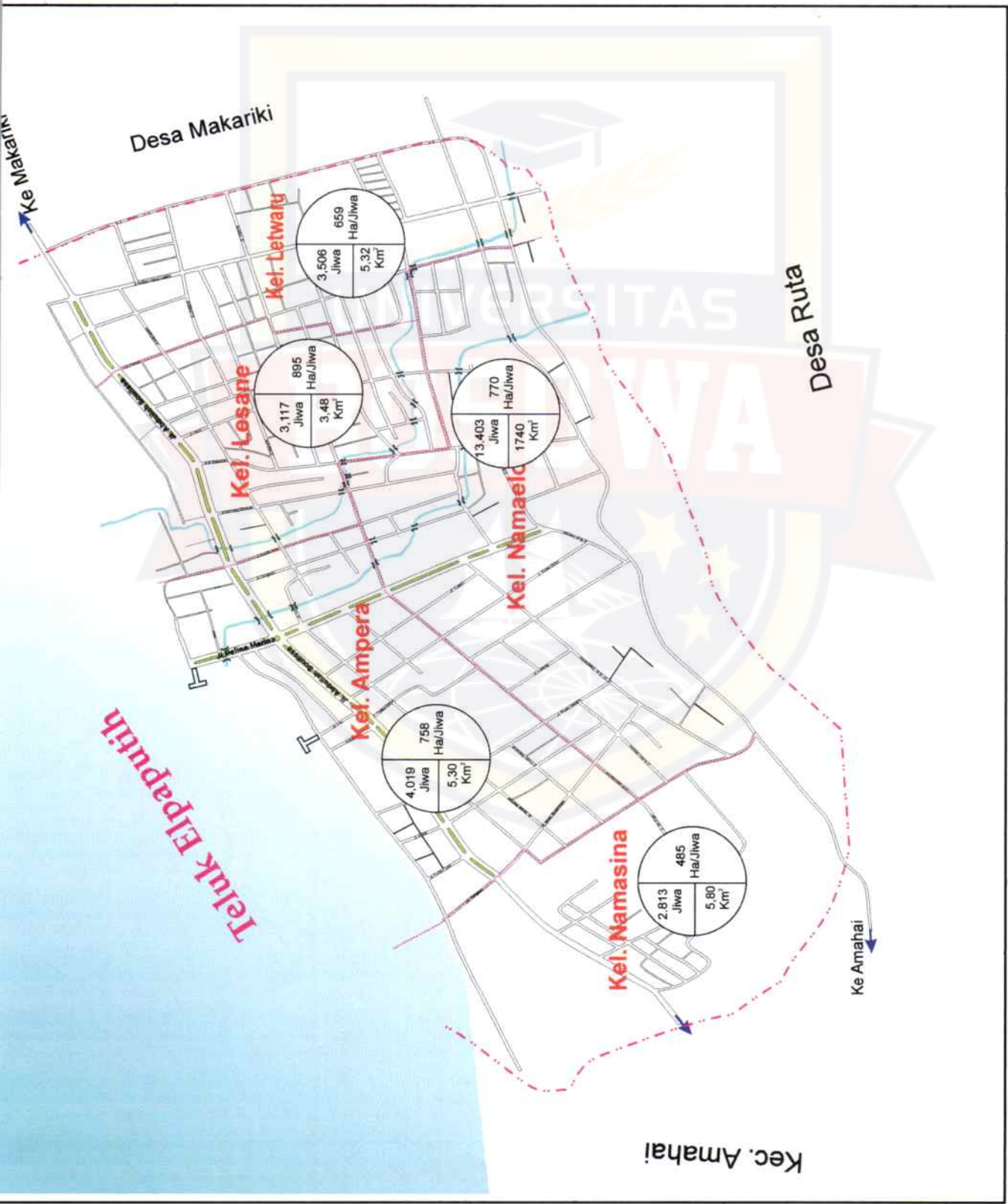
1. DR. Ir. Umar Mansyur. MT
2. Ir. Syfiti, Msi
3. Ir. H. Rahmawati Rahman, Msi

Skala 1 : 10.000



Sumber :

- Kantor Kecamatan
- Hasil Survey



G. Jumlah Penduduk Berdasarkan Agama

Pada umumnya di Indonesia terdapat 5 (lima) agama yang berkembang sama halnya juga di kota masohi mempunyai 5 (lima) keyakinan. Untuk membentuk sikap dan perilaku dalam melaksanakan kehidupannya, maka agama merupakan pedoman yang sangat penting dalam kehidupan bermasyarakat dan berbangsa. Struktur penduduk menurut agama di kota masohi tahun 2006 sebagian besar beragama islam yaitu 16.208 jiwa sedangkan selebihnya beragama kristen katolik 3.191 jiwa, Kristen protestan 7839 jiwa, hindu yaitu 164 jiwa, sebagian besar tersebar di kelurahan namaelo dan ampere. Secara terinci dapat jumlah penduduk Kota Masohi menurut tahun 2010 dapat dilihat pada tabel 3.10 berikut ini.

Tabel 3.10
Jumlah Penduduk Kota Masohi
Berdasarkan Pemeluk Agama, Tahun 2010

No.	Kelurahan	Agama.					Jumlah
		Islam	Katolik	Protestan	Hindu	Budha	
1	Namasina	1.558	62	1.975	3	13	2.813
2	Namaelo	1.547	117	2.851	65	-	10.403
3	Lesane	2.083	12	14	2	-	3.117
4	Ampere	1.057	218	929	15	-	2.019
5	Letwaru	1.657	324	906	19	-	2.506
Jumlah		8.932	2.431	7.275	109	13	19.095

Sumber : Kantor BPS Kabupaten Maluku Tengah Tahun 2010

3.2.3. Kondisi Fasilitas Perumahan

Kondisi bangunan perumahan yang ada di Kota Masohi digolongkan kedalam tiga kategori perumahan yaitu permanen, semi permanen dan dan temporer/darurat. Pengelompokan type rumah ini didasarkan pada kriteria kondisi perumahan. Kondisi perumahan penduduk yang ada di wilayah studi pada umumnya merupakan rumah dengan kondisi permanen yaitu berjumlah

2.291 unit dan yang terbanyak terdapat di Kelurahan Namaelo, kemudian kondisi semi permanen dengan jumlah 1146 unit, serta 381 unit. Untuk lebih rinci dapat dilihat pada tabel III.13:

Tabel III.13

Jumlah dan Kondisi Bangunan Rumah di Kota Masohi, Tahun 2010

No	Kelurahan	Jenis Rumah			Jumlah (Unit)
		Permanen	Semi Permanen	Temporer/ Darurat	
1	Namaelo	864	432	144	1440
2	Namasina	199	99	33	331
3	Ampera	547	274	91	912
4	Lesane	397	199	66	662
5	Letwaru	284	142	47	474
Jumlah		2291	1146	381	3818

Sumber : Kota Masohi Dalam Angka, Tahun 2010

3.3. Perilaku Masyarakat

Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa tingkat kesadaran masyarakat terhadap tanggung jawabnya dalam menjaga kebersihan, kesehatan dan kelestarian lingkungan masih rendah. Hal ini terutama terdapat pada permukiman yang berada diatas laut, dimana dapat dilihat tinja segar maupun sampah berserakan dimanamana di bagian bawah (kolong) rumah mereka terutama pada daerah pesisir, serta pembuangan air limbah rumah tangga secara langsung ke laut dapat ditemukan/dilihat di seluruh wilayah ini.

Prilaku tersebut juga pada sistem pembuangan sampah dan pemeliharaan drainase, dimana pengelolaan sampah yang sebagian dilakukan secara mandiri juga penyebab terjadinya pencemaran lingkungan yang ditandai dengan pembakaran tumpukan sampah dan kurangnya pemeliharaan jaringan drainase terutama jaringan tersier yang terdapat di lingkungan permukiman penduduk. Selain itu, akibat keterbatasan distribusi jaringan perpipaan air bersih juga menyebabkan terjadi kebocoran pipa sehingga distribusi air bersih kadang terbatas.

Melihat perilaku masyarakat terhadap kebersihan, kesehatan dan kelestarian lingkungan, maka penataan kawasan ini perlu dilakukan, sehingga ketersediaan sanitasi lingkungan yang berkaitan dengan hal-hal tersebut diatas terpenuhi, dan selanjutnya masyarakat diajak, dihimbau dan dilatih untuk memperbaiki kebiasaan mereka serta meningkatkan kesadaran mereka tentang kebersihan, kesehatan dan kelestarian lingkungan permukiman, karena pada dasarnya semua manusia normal suka akan kebersihan dan keindahan.

3.4. Kondisi Sanitasi Persampahan Kota Masohi

3.4.1. Pengelolaan Sampah Di Kota Masohi

- **Aspek Kelembagaan**

Instansi yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan sampah di Kota Masohi adalah Dinas Lingkungan Hidup dan Prasarana daerah kabupaten Maluku tengah. Sedangkan untuk operasionalnya dilaksanakan oleh Unit Pelaksana Teknis Dinas lingkungan hidup Wilayah Kota Masohi. Salah satu tugas pokoknya adalah dalam kebersihan, pertamanan dan keindahan kota.

Apabila dipandang dari sudut kewenangan sebenarnya lembaga pengelola persampahan tersebut telah mengalami penurunan wewenang. Hal ini disebabkan sebelum tahun 2009, pengelolaan sampah di Kota Masohi dikelola oleh Dinas tersendiri yaitu lingkungan hidup.

3.4.2. Teknik Operasional

A. Komposisi dan Timbulan Sampah

Berdasarkan komposisinya, bagian terbesar sampah Kota Masohi berupa sampah organik. Jenis sampah organik ini mendominasi terhadap sampah keseluruhan maupun sampah yang berasal dari berbagai sumber (rumah

tangga, jalan, pasar). Adapun komposisi sampah Kota Masohi dapat dilihat pada table III.4 sebagai berikut.

Tabel III. 14
Komposisi Sampah Kota Masohi

No.	Jenis Samph	Persentase
1.	Sampah organik	55,61
2.	Plastik	14.01
3.	Gelas/kaca	1.13
4.	Logam	0.65
5.	Kayu/banbu	1.39
6.	Kertas	23.54
7.	Kain I tekstil	0.84
8.	Karet	0.20
9.	Lain-lain	2.63

Sumber Dinas Lingkungan Hidup Kota Masohi 2010

Dalam pengelolaan sampah, besar timbulan sampah dapat digunakan untuk memprediksi sampah yang dihasilkan dimasa mendatang, sehingga dapat digunakan untuk merencanakan besar volume sampah yang akan dilayani. Besar timbulan sampah di Kota Masohi dapat disajikan dalam tabel III.5 berikut ini.

Tabel III. 15
Jumlah Produksi Sampah Di Kota Masohi

No	Kelurahan	Jumlah Rumah	Jumlah Sampah M ³ /hari
1	Namaelo	1440	54684
2	Namasina	331	12285
3	Ampera	912	30450
4	Lesane	662	21588
5	Letwaru	474	18585
Jumlah		3818	137592

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Masohi 2010

3.4.3. Sistem Pewadahan, Pengumpulan dan Pengangkutan

Alat pewadahan yang digunakan untuk menampung sampah di Kota Masohi belum mempunyai jenis dan bentuk yang seragam, masih bervariasi baik untuk daerah permukiman, komersial, maupun tempat umum lainnya. Sistem pewadahan pada sumber sampah antara lain berupa tong/bin besi, tong plastik, kantong plastik, keranjang, pasangan bata dan lubang tanah/penimbunan. Untuk daerah pertokoan dan ruko pada umumnya menggunakan kantong plastik yang langsung ikut dibuang serta menggunakan keranjang bekas. Sistem pewadahan sampah di Kota Masohi, Secara umum penempatan wadah sampah telah memenuhi persyaratan operasional yang memudahkan petugas untuk mengumpulkan ke dalam alat pengumpul (becak/gerobag sampah).

Sarana yang digunakan untuk pengumpulan sampah adalah menggunakan becak sampah kapasitas rata-rata 1 m³. Sedangkan kondisi wadah sampah sebagian besar masih terbuka dan belum ada pemisahan antara sampah basah dan sampah kering.

Metode pengumpulan yang diterapkan di Kota Masohi saat ini ada dua macam yaitu :

1. Pengumpulan tak langsung, dimana sampah dikumpulkan dari sumber sampah menggunakan becak sampah selanjutnya diangkut ke TPS. Cara ini berlaku pada penyapuan jalan, daerah permukiman, pasar dan sebagian perkantoran.
2. Pengumpulan langsung, dimana sampah dari setiap sumber sampah langsung diangkut ke TPA dengan truk pengangkut sampah (*dump truck*) tanpa melalui pemindahan ke TPS. Cara ini berlaku pada kawasan pertokoan.

Sistem pengangkutan yang diterapkan pada pengelolaan sampah di Kota Masohi adalah dengan menggunakan *Arm roll truck* dengan kontainer yang dapat berpindah-pindah dan sistem yang menggunakan *Dump Truck* yang melayani pengangkutan sampah dari transfer depo yang ada di pasar Wonokriyo, bak sampah atau TPS pasangan batu bata yang ada di wilayah kota.

Peralatan yang digunakan dalam pengelolaan sampah di Kota Masohi sangat berpengaruh pada kualitas pengelolaan sampah. Adapun kondisi peralatan yang ada di Kota Gombong sebagaimana tabel III.6

Tabel III. 16
Sarana Dan Prasarana Pengelolaan Sampah

No	Sarana dan prasarana	Jumlah	Kapasitas	Kondisi
1.	Armor truk	2	-	1 rusak
2.	Dump Truk	4	7 M ³	1 rusak
3.	Becak sampah	7	1 M ³	Baik
4.	Bak sampah	24	1-6 M ³	Baik
5.	Kontainer	11	6 M ³	Baik
6.	Tong sampah	173	-	Baik

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Masohi 2010

3.4.4. Tempat Pembuangan Akhir

Tempat pembuangan akhir sampah Kota Masohi adalah di Desa Makariki Kecamatan Amahai dengan luas 30.200 m² terletak + 10 km sebelah timur Kota Masohi, sedangkan operasional pemakaian TPA dimulai tahun 1999. Menurut rencana diperkirakan operasional TPA mampu menampung timbulan sampah.

Dari sistem pengolahan sampah yang direncanakan dengan menggunakan sistem sanitary landfill namun saat ini digunakan sistem pembuangan terbuka atau open dumping dimana sampah ditempatkan disuatu lahan terbuka kemudian ditimbun begitu saja tanpa ada pengolahan lebih lanjut

sehingga menimbulkan dampak yang dirasakan oleh masyarakat sekitar. Kondisi Tempat Pembuangan.

3.4.5. Jangkauan Pelayanan Sampah

Sampah terangkut adalah volume sampah yang diangkut oleh kendaraan pengangkut sampah ke TPA. Karena semua sampah yang dibuang ke TPA melalui kendaraan pengangkut baik *dump truck* maupun *am roll truck*. Sampah-sampah tersebut berasal dari bermacam-macam sumber penghasil sampah yaitu permukiman, perkantoran, toko/kios/warung, sarana pendidikan, penyapuan jalan pasar, rumah makan, warung makan, industri, sarana kesehatan dan tempat hiburan. Sedangkan lingkup wilayah pelayanan sampah saat ini meliputi 5 Kelurahan yakni Kelurahan Namaelo, Kelurahan Namasina, Kelurahan Apera, kelurahan Letwaru, dan kelurahan Lesani.

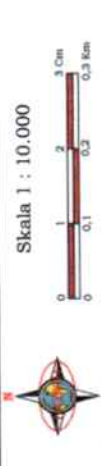
PETA FASILITAS PERSAMPAHAN KOTA MASOHI

Keterangan

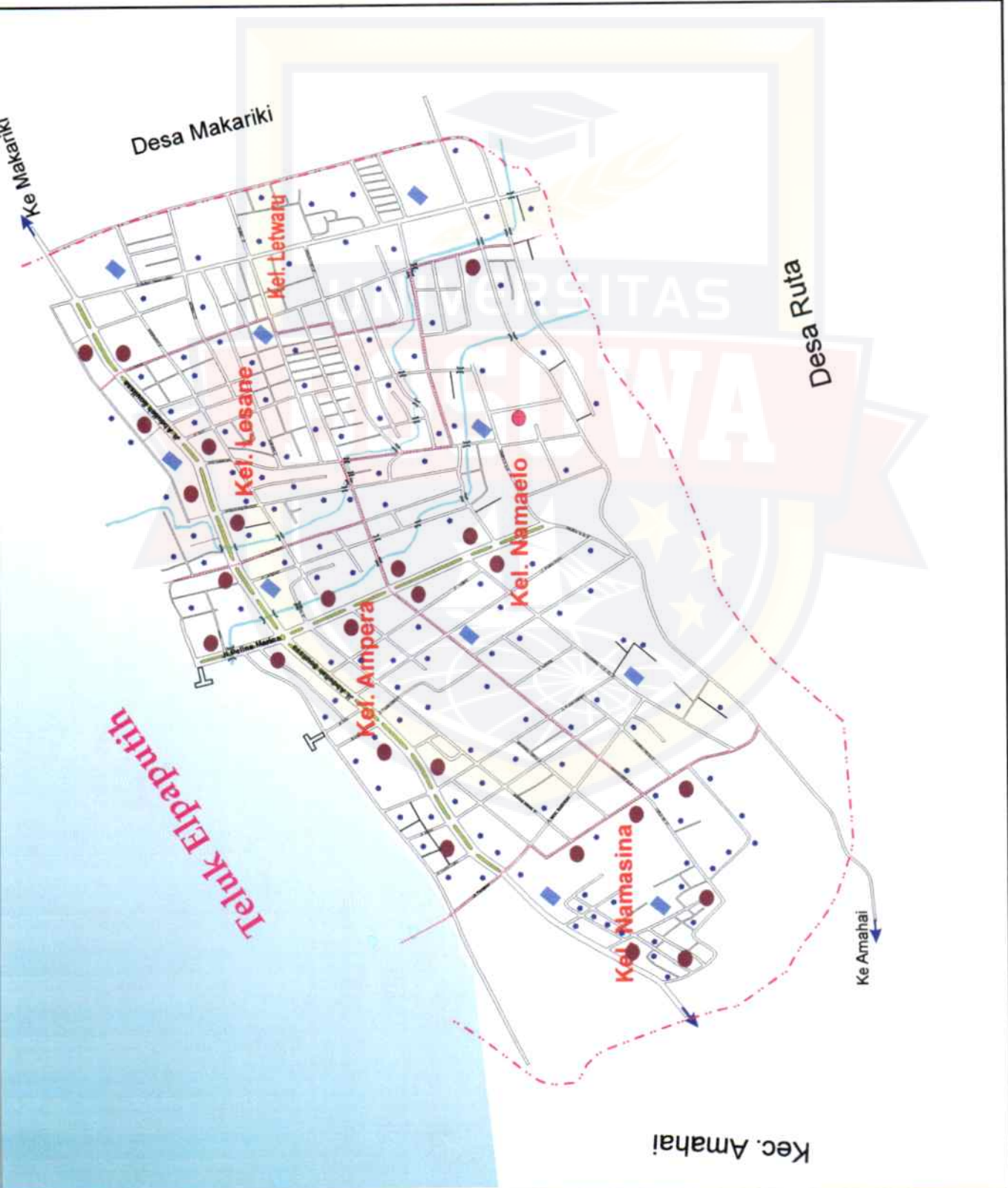
	Batas Kecamatan/Kota
	Batas Kelurahan
	Sungai
	Garis Pantai
	Jalan
	Kantor Kecamatan
	Conteiner
	Baksampah
	Tong Sampah

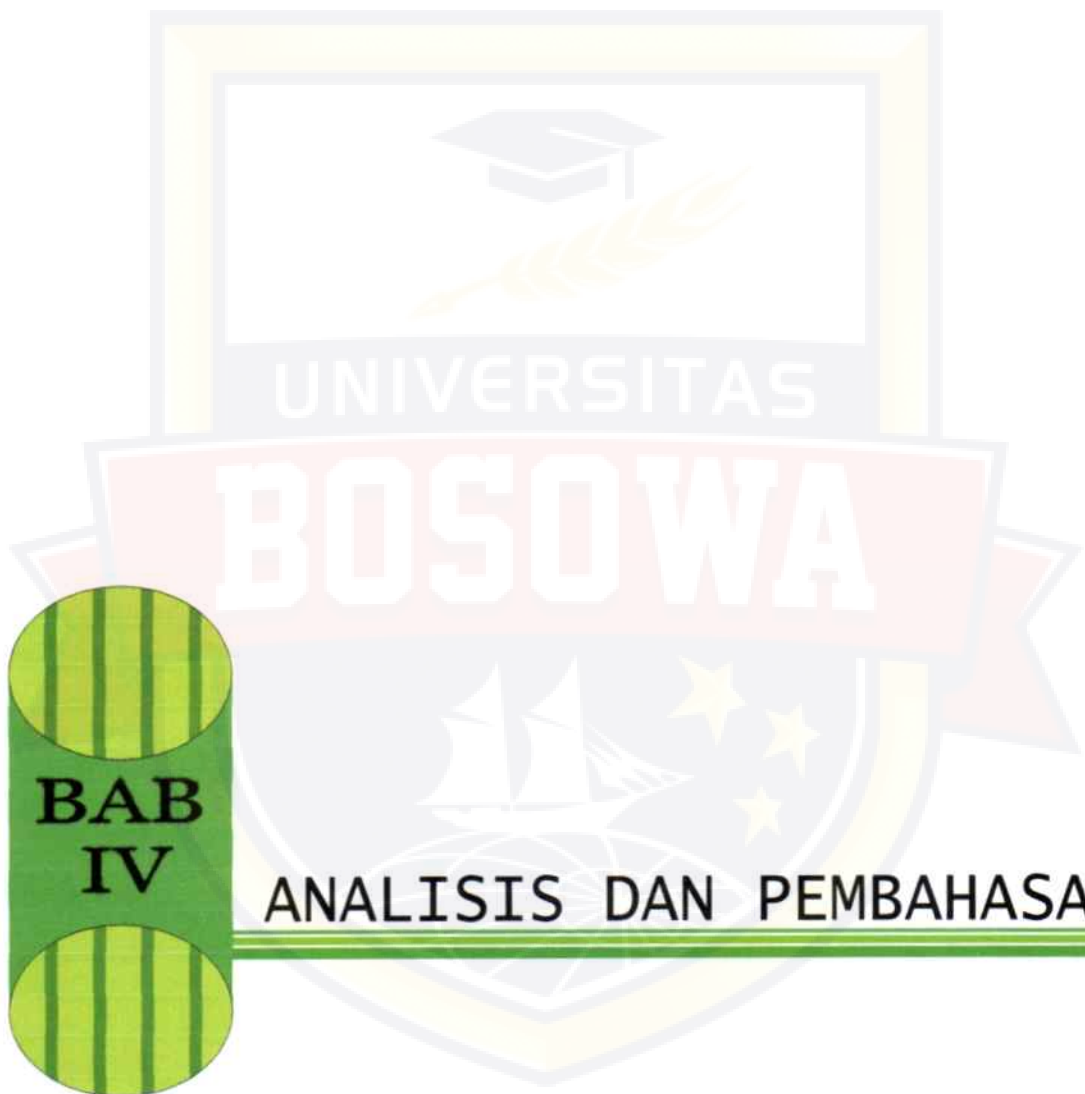
Mahasiswa : Saleh Tuahena / 45 04 042 023

Dosen Pembimbing :
 1. DR. Ir. Umar Mansyur. MT
 2. Ir. Syfri. Msi
 3. Ir. H. Rammawati Rahman, Msi



Sumber :
 - Kantor Kecamatan
 - Hasil Survey





ANALISIS DAN PEMBAHASAN

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis dan Kebijakan Persampahan Kota Masohi

Masalah sampah di Kota Masohi sepenuhnya masih ditangani oleh pemda kota. kebijakan dalam rangka mengantisipasi permasalahan sampah, maka arahan dalam rencana pengembangan persampahan dalam RTRW Kota Masohi dan studi kelayakan persampahan oleh Pemerintah Kota Masohi :

Sampah rumah tangga terutama untuk wilayah perkotaan yang dekat dengan Kota Masohi supaya dikelola secara bersama, yaitu sampah dikumpulkan di tong/bak sampah pada rumah masing-masing, kemudian diangkut dengan gerobak sampah menuju Tempat Pembuangan Sampah (TPS) atau Container, selanjutnya diangkut dengan truk sampah menuju Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yang sudah legal.

- Sampah bekas pasar supaya dikelola dengan baik, dengan proses hampir sama seperti yang telah diuraikan diatas.
- Untuk jangka panjang perlu dipikirkan program sistem pengelolaan sampah secara terpadu yang merupakan kombinasi dari sistem pengelolaan sampah dengan cara daur ulang, kompos, pembakaran (incenerator) dan sistem pembuangan/penimbunan sampah.
- Lokasi Tempat Pembuangan Sampah (TPA) untuk pelayanan Kota Masohi diusulkan di tempat yang sesuai dengan ketentuan lingkungan hidup.

Dari beberapa kebijakan di atas maka untuk pengelolaan sampah yang ada pada Kota Masohi belum sepenuhnya dapat dikelola dengan baik. Khususnya dalam pewardahan yang belum memadai secara optimal. Sehingga kedepannya perlu adanya realisasi mengenai bentuk pengelolaan sampah pada Kota

tersebut. Selain itu juga peran serta masyarakat dalam mengelola sampah sangat diperlukan demi tercapainya lingkungan yang bersih dan sehat.

4.2. Analisis Fisik Kawasan

4.2.1. Analisis Topografi

Berdasarkan data yang diperoleh, khususnya untuk kondisi topografi yang berada di atas permukaan laut, dengan tingkat kemiringan lahan berkisar antara 0 - 8 %, dengan ketinggian dari dasar laut ± 4 meter, dimana muka air pasang maksimum terdapat $\pm 0,50$ meter di bawah lantai, sedangkan muka air normal $\pm 2,00$ meter di bawah lantai, dan muka air minimum $\pm 3,00$ meter di bawah lantai. Dari kondisi tersebut, maka untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang bermukim di atas permukaan laut, maka perlu adanya pendistribusian kebutuhan air bersih yang bersumber langsung dari PDAM, mengingat kondisi ketinggian dari dasar laut ± 4 meter yang mana kondisi tersebut sangat rentan dari tercemarnya air permukaan tanah tersebut dengan kondisi air laut yang ada di lokasi tersebut dan untuk penyediaan sarana persampahan diperlukan wadah persampahan berupa TPS dan tong-tong sampah ditiap rumah penduduk.

Sedangkan untuk kondisi topografi pada 5 (lima) Kelurahan yaitu Kelurahan Namaelo, Kelurahan Namasina, Kelurahan Ampera, Kelurahan Lesana dan Kelurahan Letwaru khususnya di daerah darat, dimana memiliki kemiringan lahan antara 2 % - 25 %, maka untuk kebutuhan sanitasi khususnya penyediaan Air Bersih, dimana untuk saat ini hampir seluruh masyarakat yang bermukim di Zona tersebut sudah terlayani oleh air bersih yang bersumber dari PDAM, sedangkan untuk penyediaan wadah-wadah persampahan, maka diperlukan pula penyediaan wadah persampahan berupa TPS dan tong-tong sampah ditiap rumah penduduk.

4.2.2. Analisis Hidrologi

Berdasarkan data kondisi hidrologi di Kecamatan Kota Masohi, dimana pada dasar laut terdapat air tawar yang dapat diperoleh pada kedalaman \pm 3,00 - 4,00 meter dari dasar laut, dari kondisi ini maka selain air bersih dari PDAM, penduduk yang bermukim di atas laut juga bisa memanfaatkan air yang diperoleh dari hasil sumur galian/sumur bor, dimana tingkat kedalaman dari air tersebut yaitu berkisar antara \pm 3,00 - 4,00 meter dari dasar laut, sedangkan untuk sistem pengelolaan persampahan di lokasi tersebut, maka dibutuhkan penyediaan wadah-wadah persampahan, berupa TPS dan tong-tong sampah ditiap rumah penduduk, agar sampah yang dihasilkan dapat ditampung dan tidak dibuang langsung ke laut, dimana ini akan mempengaruhi kualitas air yang ada di lokasi tersebut.



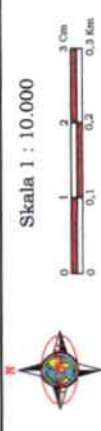
PETA ANALISIS TOPOGRAFI

Keterangan

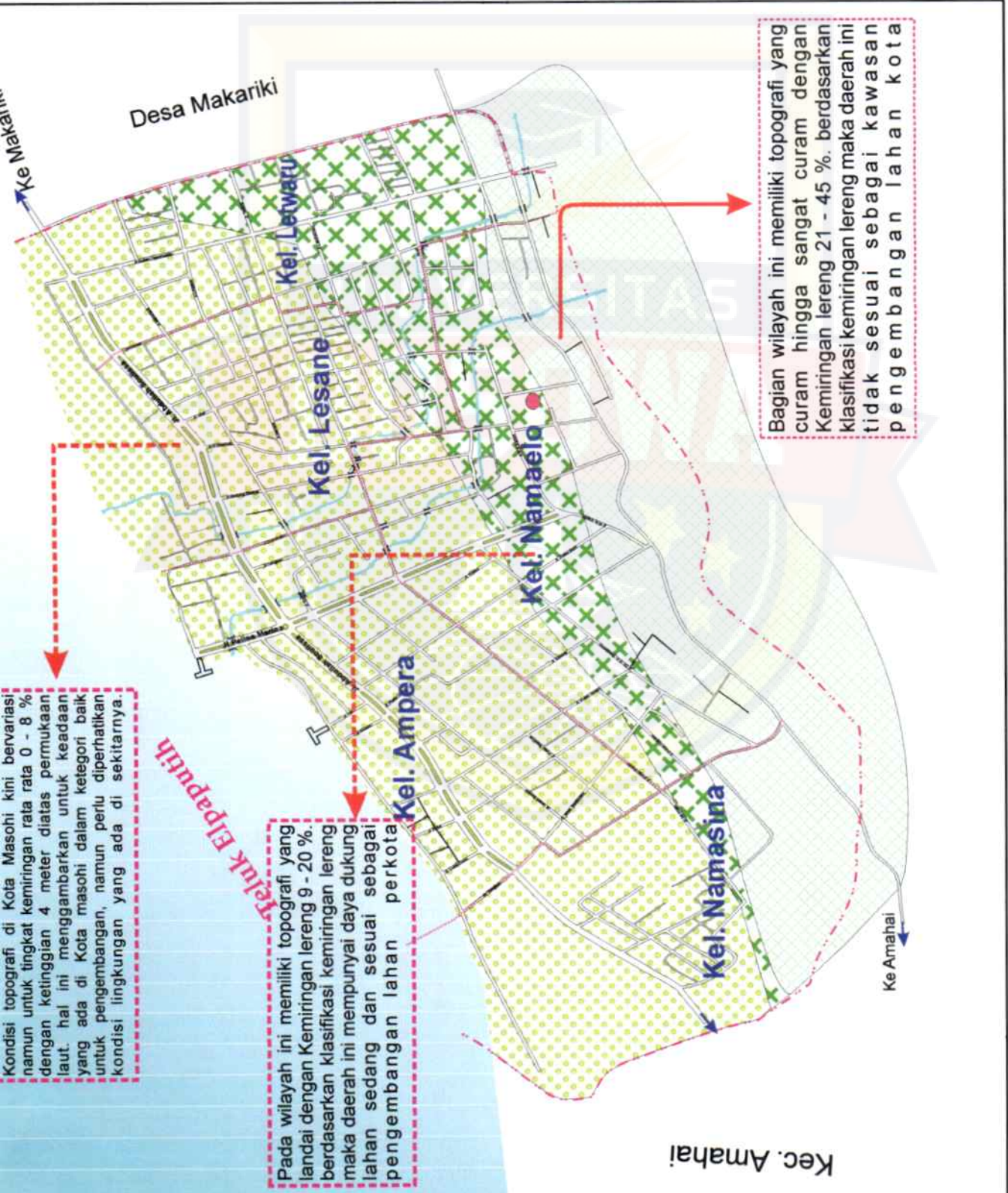
	Batas Kecamatan/Kota
	Batas Kelurahan
	Sungai
	Garis Pantai
	Jalan
	Kantor Kecamatan
	Kemiringan lereng 0-8 %
	Kemiringan lereng 9-20 %
	Kemiringan lereng 21-25 %

Mahasiswa : Saleh tuahena / 45 04 042 023

Dosen Pembimbing :
 1. DR. Ir. Umar Mansyur, MT
 2. Ir. Syfi, Msi
 3. Ir. H. Rahmawati Rahman, Msi



Sumber :
 - Kantor Kecamatan
 - Hasil Survey



Kondisi topografi di Kota Masohi kini bervariasi namun untuk tingkat kemiringan rata-rata 0 - 8 % dengan ketinggian 4 meter diatas permukaan laut. hal ini menggambarkan untuk keadaan yang ada di Kota masohi dalam kategori baik untuk pengembangan, namun perlu diperhatikan kondisi lingkungan yang ada di sekitarnya.

Pada wilayah ini memiliki topografi yang landai dengan Kemiringan lereng 9 - 20 % berdasarkan klasifikasi kemiringan lereng maka daerah ini mempunyai daya dukung lahan sedang dan sesuai sebagai pengembangan lahan perkota.

Bagian wilayah ini memiliki topografi yang curam hingga sangat curam dengan Kemiringan lereng 21 - 45 %, berdasarkan klasifikasi kemiringan lereng maka daerah ini tidak sesuai sebagai kawasan pengembangan lahan kota

Kelek Erapath

Kec. Amahai

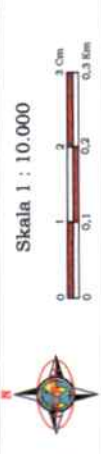
Gambar :
PETA
ANALISIS PERSAMPAHAN

Keterangan

	Batas Kecamatan/Kota
	Batas Kelurahan
	Sungai
	Garis Pantai
	Jalan
	Kantor Kecamatan
	Container
	Baksampah
	Tong Sampah

Mahasiswa : Saleh tuahena / 45 04 042 023

Dosen Pembimbing :
1. DR. Ir. Umar Mansyur, MT
2. Ir. Syfri, Msi
3. Ir. H. Rahmawati Rahman, Msi



Sumber :
- Kantor Kecamatan
- Hasil Survey









Sistem pengangkutan sampah dilakukan antara lain sampah yang bersumber dari tiap-tiap rumah ditampung oleh tong-tong sampah kemudian dibuang pada tempat pembuangan sementara (Container), diangkut oleh truk pengangkut container dan selanjutnya dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA). Adapun peralatan yang dipergunakan berupa : tong sampah, Tempat Pembuangan Sampah sementara (container), dan truk pengangkut container

Kec. Amahai

Gambar :

PETA ANALISIS HIDROLOGI

Keterangan :

-  Batas Kecamatan/Kota
-  Batas Kelurahan
-  Garis Pantai
-  Jalan
-  Kantor Kecamatan
-  Sungai
-  Arah Aliran Air
-  Daerah Genangan Permanen
-  Daerah Genangan Sementara
-  Bukan Daerah Genangan

Mahasiswa : Saleh Tuahena / 45 04 042 023

- Daftar Pembimbing :
1. DR. Ir. Umar Mansyur, MT
 2. Ir. Syfri, Msi
 3. Ir. H. Rahmawati Rahman, Msi

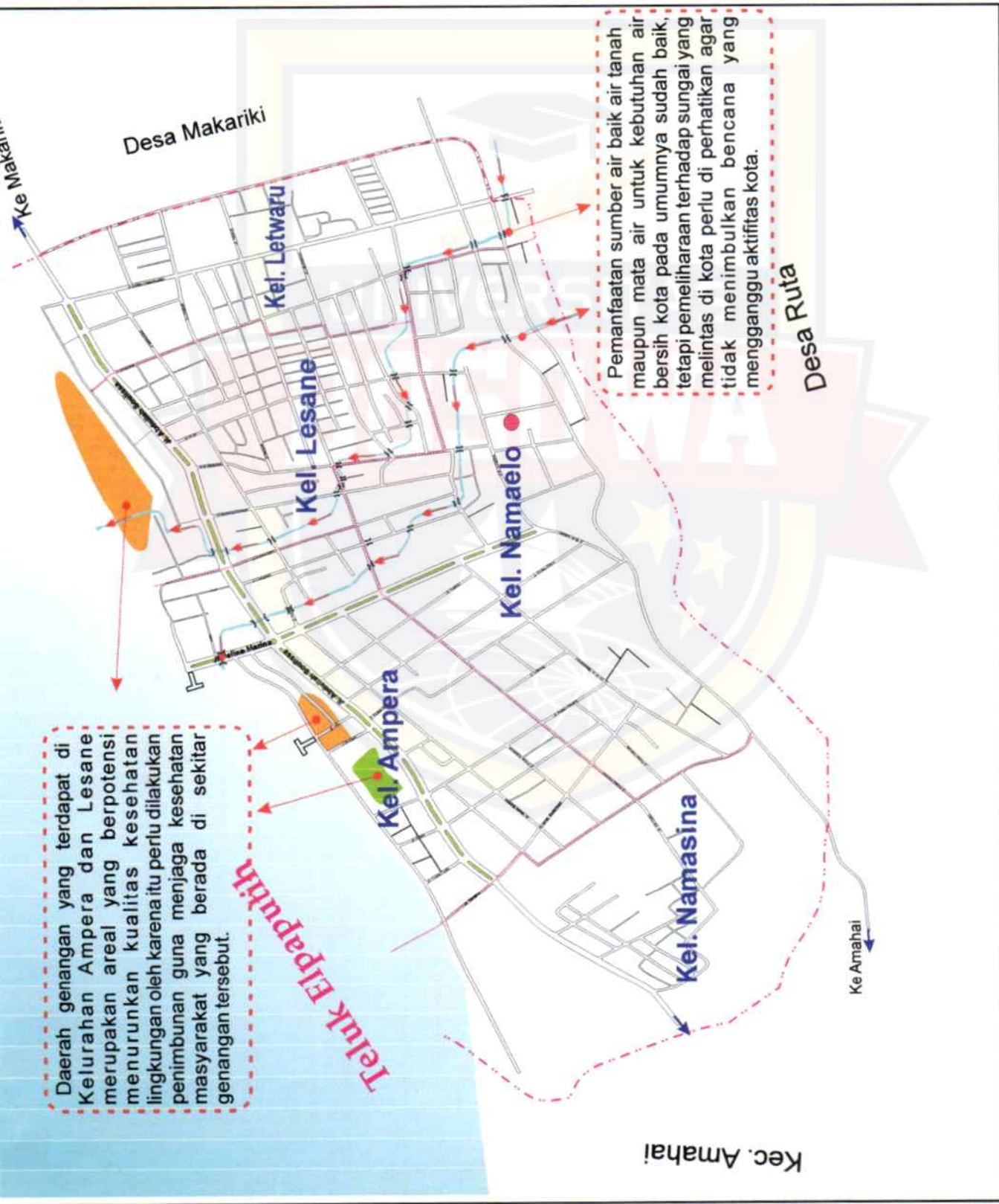
Skala 1 : 10.000



Sumber :
 - Kantor Kecamatan
 - Kantor BPN Kabupaten Maluku Tengah



JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS '45' MAKASSAR
 2010



Daerah genangan yang terdapat di Kelurahan Ampera dan Lesane merupakan areal yang berpotensi menurunkan kualitas kesehatan lingkungan oleh karena itu perlu dilakukan penimbunan guna menjaga kesehatan masyarakat yang berada di sekitar genangan tersebut.

Teluk Eraputih

Pemanfaatan sumber air baik air tanah maupun mata air untuk kebutuhan air bersih kota pada umumnya sudah baik, tetapi pemeliharaan terhadap sungai yang melintas di kota perlu di perhatikan agar tidak menimbulkan bencana yang mengganggu aktifitas kota.

Kec. Amahai

4.3. Analisis Kependudukan

Berdasarkan hasil registrasi penduduk tahun 2005 jumlah penduduk pada 5 (Lima) kelurahan yaitu Kelurahan Namaelo, Kelurahan Namasina, Kelurahan Ampera, Kelurahan Lesana dan Kelurahan Letwaru sebesar 19.084 jiwa, mengalami peningkatan selama kurun waktu lima tahun terakhir yang relatif konstan, dimana jumlah penduduk pada tahun 2009 sebesar 26,858 jiwa, sehingga tingkat pertumbuhan penduduk rata-rata pertahunnya sebesar 1,13 %. Jumlah penduduk lima tahun terakhir menjadi dasar dalam memperkirakan tingkat perkembangan penduduk dimasa yang akan datang. Tingkat perkembangan jumlah penduduk merupakan indikasi utama untuk penyediaan sanitasi lingkungan permukiman yang dibutuhkan sebagai wadah dalam melaksanakan aktifitas penduduk setiap hari.

Penggunaan analisis pertumbuhan penduduk ini bertujuan mengetahui berapa besar pertumbuhan penduduk pada masa yang akan datang. Analisis ini akan memproyeksikan jumlah penduduk 10 (sepuluh) tahun kedepan, dengan tahun dasar 2005. Perkembangan jumlah penduduk 5 (lima) tahun terakhir, menunjukkan angka yang relatif meningkat, untuk lebih jelasnya mengenai jumlah penduduk Kecamatan Kota Masohi pada tahun proyeksi (10 tahun kedepan), maka dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.1. Proyeksi Jumlah Penduduk di Kecamatan Kota Masohi Tahun 2010-2020

No.	Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Petambahan Penduduk (Jiwa)
1.	2009	26,858	-
2.	2014	34,315	7457
3.	2019	42,828	8513

Sumber : Hasil Analisis

Dari hasil analisis yang dilakukan, maka perkembangan jumlah penduduk di pada 5 (Lima) kelurahan yaitu Kelurahan Namaelo, Kelurahan Namasina, Kelurahan Ampera, Kelurahan Lesana dan Kelurahan Letwaru dapat diasumsikan yaitu jumlah penduduk 10 (sepuluh) tahun kedepan 2010-2020 dengan menggunakan metode Regresi Linier, maka akan diperoleh jumlah penduduk pada Kecamatan Kota Masohi tahun 2020 sebesar 42,828 jiwa.

4.4. Analisis Perilaku Masyarakat Terhadap Kebersihan Lingkungan Permukiman

Kebersihan lingkungan merupakan hal yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas lingkungan, yang secara tidak langsung akan mempengaruhi perilaku masyarakat. Kebersihan lingkungan yang semberawut akan menjadikan lingkungan itu akan tertinggal dan cenderung kumuh, yang mengakibatkan kondisi kesehatan masyarakat akan terganggu karena lingkungan perumahan merupakan suatu kawasan permukiman, tempat warga masyarakat tinggal dan menetap menghabiskan sebagian usianya, tempat berbagai aktifitas kehidupan dilaksanakan setiap hari. Oleh karena itu kebersihan lingkungan akan mempengaruhi aktivitas kehidupan masyarakat.

Lingkungan yang bersih, sehat, indah aman dan tentram dengan fasilitas yang memadai akan memberikan dampak positif terhadap perkembangan jiwa dan kepribadian masyarakat, akan mempengaruhi kesehatan, ketentraman dan produktifitasnya.

Di wilayah studi perilaku masyarakat terhadap kebersihan lingkungan masih kurang memperhatikan kebersihan lingkungan, misalnya di lihat dari kondisi lingkungan di sekitar rumah berserakan sampah dan limbah rumah tangga tanpa ada usaha untuk membersihkan, akibat dari membuang limbah rumah tangga di bawah kolong rumah maka terjadi genangan air dan

menyebabkan bau yang tidak sedap. Dan kebiasaan lain sebagai penghuni adalah membuang kotoran manusia ditempat seperti tanah kosong, cebun campuran, dan di dekat sungai. oleh karena itu masyarakat perlu diberikan pengarahan dan penyuluhan akan pentingnya kebersihan lingkungan dan berusaha mengubah pola hidup masyarakat yang hidup seadanya tanpa berusaha untuk meningkatkan taraf hidupnya terutama dalam menjaga kebersihan lingkungan.

Kebiasaan masyarakat membuang sampah disembarang tempat merupakan hal yang dianggap praktis dan cepat tanpa mempertimbangkan dampak yang diakibatkannya. Oleh karena itu perlunya dibuatkan bak penampungan sampah (TPS) agar kesadaran masyarakat membuang sampah secara sehat akan muncul dengan sendirinya. Pencemaran lingkungan dapat dicegah, sehingga masyarakat dapat menikmati hidup pada lingkungan yang sehat dan bersih.

4.4.1. Partisipasi Masyarakat Terhadap Kebersihan Lingkungan

Partisipasi masyarakat dalam mengelola sampah sangatlah penting, mengingat bahwa volume sampah yang ditimbulkan sebagian besar merupakan sampah yang berasal dari kegiatan masyarakat atau sampah yang bersumber dari rumah tangga, perkantoran, pendidikan, jasa dan lain- lain.

Meskipun telah dikelola oleh pemerintah setempat maka sudah seharusnya masyarakat memiliki peran penting untuk turut serta mengambil bagian dalam pengelolaan sampah sehingga akan tercipta lingkungan yang bersih. Kerjasama yang dilakukan oleh masyarakat dalam membantu menjaga kebersihan lingkungan akan meringankan tugas dari petugas kebersihan kota. Namun hingga saat ini masih adanya sebagian masyarakat di Kota Masohi dimana pengetahuan tentang masalah persampahan masih rendah dan terhadap kebersihan lingkungan misalnya membuang sampah tidak pada tempatnya.

4.5. Analisis Teknik Operasional Persampahan di Kota Masohi

Hal-hal yang ditinjau dalam menganalisis teknik operasional pengelolaan sampah di Kota Masohi adalah menyangkut pewadahan sampah, pengumpulan sampah, pengangkutan sampah sampai pada TPS atau TPA.

4.5.1. Pewadahan

Pewadahan/penyimpanan sampah yang dimaksud adalah suatu cara penampungan sampah sementara sebelum dikumpulkan, dan diangkut ke pembuangan akhir atau dimusnahkan. Tujuannya adalah untuk menghindari sampah yang berserakan yang dapat mengganggu lingkungan dari segi kebersihan, kesehatan dan estetika.

Kondisi pewadahan sampah yang ada di Kota Masohi yang sering digunakan dalam sistem pewadahan antara lain dengan menggunakan kantong plastik, karung plastik, tong sampah dan ember bekas. Berdasarkan hasil survey, menunjukkan bahwa kurangnya tempat penampungan sampah sementara yang mengakibatkan sejumlah sampah yang berserakan di area TPS.

Selain itu jenis-jenis pewadahan di atas merupakan wadah yang disiapkan oleh masyarakat atas dasar pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sekitar. Dari 5 Kelurahan yang ada di kelurahan tersebut maka hanya terdapat sekitar 173 unit tong sampah dengan konstruksi drum dan tong sampah dengan konstruksi karet yang tersebar di lima kelurahan tersebut. Jumlah yang di sediakan di anggap kurang dalam proses pewadahan, perlunya penambahan drum dan tong sampah untuk lima kelurahan yang ada di Kota Masohi.

Oleh karena itu diperlukan adanya penyuluhan menyangkut syarat-syarat teknik pewadahan persampahan pada Kota Masohi sebagai Ibukota Kabupaten Maluku Tengah. Berdasarkan karakteristik sampah yang dihasilkan di Kota Masohi adalah sampah organik, maka salah satu teknik sistem pewadahan yang

sayarat dan relevan dikembangkan adalah pewadahan yang kedap air, tidak mudah rusak dan mudah diperoleh. Adapun wadah yang dimaksud adalah dapat berupa kantong plastik, tong/bin plastik, dan container besi, serata TPS yang di sediakan sebaiknya, harus berada untuk setiap jenis produksi sampah sampah. Idealnya sampah basah hendaknya dikumpulkan bersama sampah basah, demikian pula dengan sampah kering, sampah yang mudah terbakar, hendaknya ditempatkan pada tempat yang terpisahkan.

Hal ini untuk memudahkan dalam pemusnahannya kelak. Perwadahan ini dilakukan pada setiap sumber sampah yang terdiri dari pewadahan individual dan komunal. Pewadahan individual dimaksudkan untuk menampung sampah dari tiap unit sumber sampah. Biasanya dilakukan oleh setiap unit rumah tangga. Untuk pewadahan komunal dimaksudkan untuk menampung lebih dari satu sumber sampah agar sampah tidak berserakan yang dapat menimbulkan estetika lingkungan yang kurang baik.

Untuk pewadahan di Kota Masohi sebaiknya dilakukan pemisahan yang biasanya dilakukan dengan sistem berikut:

- Sistem dua pewadahan artinya disediakan dua tempat sampah yang satu untuk sampah basah dan yang lainnya untuk sampah kering.
- Sistem tiga pewadahan, yakni disediakan tiga bak sampah, yang pertama untuk sampah basah, kedua untuk sampah kering dan mudah dibakar, serta yang ketiga untuk sampah kering yang tidak mudah terbakar seperti kaleng bekas dan sampah yang berupa karet dan plastik.

4.5.2. Pengumpulan

Pola pengumpulan sampah saat ini di Kota Masohi pada umum menggunakan pola pengumpulan secara individual dan secara pengangkutan melalui kendaraan, untuk pola pengumpulan secara Komunal masyarakat yang cenderung mendatangi tempat pembuangan sampah sementara (TPS) dan tiap-tiap

rumah terutama yang berlokasi di jalur jalan arteri dan pusat kota. Adapun pengumpulan secara Individual ini dilakukan melalui dengan sistem pengumpulan setiap orang secara individu, dan diangkut melalui gerobak menuju ke TPS yang terletak di koridor jalan. Sampah dikumpulkan dengan menggunakan gerobak atau becak sampah untuk ditampung sementara. Pola ini dilakukan untuk wilayah yang tidak mampu di jangkau oleh truk sampah, demikian proses ini di lakukan sebelum sampah di bawa ke TPA

Dengan kondisi dan jumlah kendaraan pengangkut yang masih terbatas, maka proses pengumpulan sampah tersebut berlangsung tidak efisiensi. Selain itu juga di pengaruhi oleh adanya kondisi permukiman yang berada di jalur jalan yang tidak bisa dilalui oleh kendaraan pengangkut sampah sehingga peroses tersebut menjadi terhambat. Dan radius pencapaian bagi TPS yang ada pada jalur yang bisa dilewati oleh kendaraan pengangkut sampah yang tergolong jauh sehingga proses pengangkutan dari sumber sampah menuju TPS menjadi terhambat.

Dari hasil observasi ke lima kelurahan tersebut dapat diketahui bahwa bak atau tong sampah baik komunal maupn wadah individual belum tersedia secara memadai, oleh sebab itu sebagian masyrakat membuang sampah pada pinggiran jalan atau pada tanah-tanah kosong sehingga sampah yang dihasilkan tidak tertampung dan banyak yang berserahkan.

Pola pengumpulan sampah yang dilakukan oleh masyarakat yang terlayani oleh petugas kebersihan dengan cara seperti meletakkan pada bak sampah atau tong sampah yang berkonstruksi drum dengan volume sampah tertampung \pm 5-10 liter dimana hanya terdapat sebagian kecil masyarakat yang memiliki wadah tersebut, menggunakan kantung plastik, karung plastic, dan ember plastic. Adapula yang mengumpulkan sampah dengan tidak menggunakan wadah, dalam artian masyarakat menumpuk sampah tanpa wadah sehingga sampah yang ada pada TPS

tersebut berserahkan. Cara seperti ini akan memperlambat kegiatan pengumpulan sampah yang dilakukan oleh petugas kebersihan sebab akan memerlukan banyak waktu untuk memindahkan sampah ke pick up sebagai kendaraan pengangkut sampah. Berdasarkan hasil observasi maka pada kelurahan lesani sebagian besar masyarakat belum terjangkau oleh petugas kebersihan sehingga masyarakat mengelola sampah dengan cara dibakar atau dibuang langsung ke laut.

Sedangkan untuk pola individual langsung yang tidak terlayani oleh petugas kebersihan mengumpulkan sampah dengan wadah ember bekas sebab sampah yang dihasilkan akan langsung di buang pada TPA atau dimusnahkan dengan cara dibakar.

Tingkat pengetahuan dan kepedulian masyarakat dalam pemisahan sampah baik sampah kering maupun sampah basah masih rendah sehingga pengangkutannya disatukan saja antara sampah basah dan sampah kering yang di kumpulkan di TPA dan TPS. Hal ini sangat mempengaruhi dalam proses pengangkutan, maupun peroses pengolahan sampah selanjutnya.

Oleh karena itu agar dapat mengoptimalkan proses pengumpulan sampah maka harus diadakan pewadahan yang permanen baik wadah individual maupun wadah komunal (TPS) dan mengoptimalkan pengumpulan sampah rumah tangga yang tidak terjangkau oleh petugas kebersihan sebab kondisi dan lebar jalan yang menyulitkan petugas kebersihan maka perlu ada gerobak sampah sehingga memudahkan masyarakat dalam pengumpulan sampah. Hal ini perlu dilakukan agar permukiman yang tidak terlayani tidak lagi mengelola sampah dengan cara menumpuk sampah di pekarangan untuk dibakar atau dimusnakan.

4.5.3. Sistem Pengelolaan Sampah

Sampah merupakan konsekuensi dari adanya kegiatan-kegiatan yang dilakukan manusia. Setiap aktifitas manusia hampir selalu menghasilkan buangan atau sampah. Volume sampah yang

dihasilkan sebanding dengan tingkat konsumsi manusia terhadap barang yang digunakan sehari-hari, termasuk juga jenis sampah yang dihasilkan sangat tergantung jenis barang yang kita konsumsi. Meningkatnya volume sampah yang dihasilkan dipengaruhi juga oleh bertambahnya jumlah penduduk. Oleh karena itu, pengelolaan sampah tidak bisa lepas dari kebiasaan hidup masyarakat.

Sebelum sampah diangkut ketempat atau Lokasi TPA maka harus dilakukan beberapa hal terkait dengan Sistem pengelolaan sampah. Untuk sistem pengelolaan sampah terdiri atas 4 tahapan yakni Tahap *Reduce*, Tahap *Reuse*, *Recycle*, Dan Tahap *Repair*.

- *Reduce* berarti kita mengurangi penggunaan bahan-bahan yang bisa merusak lingkungan. *Reduce* juga berarti mengurangi belanja barang-barang yang anda tidak "terlalu" butuhkan seperti baju baru, aksesoris tambahan atau apa pun yang intinya adalah pengurangan kebutuhan. Kurangi juga penggunaan kertas tissue dengan sapu tangan, kurangi penggunaan kertas di kantor dengan print preview sebelum mencetak agar tidak salah, baca koran online, dan lainnya.
- *Reuse* sendiri berarti pemakaian kembali seperti contohnya memberikan baju-baju bekas anda ke yatim piatu. Tapi yang paling dekat adalah memberikan baju yang kekecilan pada adik atau saudara anda, selain itu baju-baju bayi yang hanya beberapa bulan dipakai masih bagus dan bisa diberikan pada saudara yang membutuhkan.
- *Recycle* adalah mendaur ulang barang. Paling mudah adalah mendaur ulang sampah organik di rumah anda, menggunakan bekas botol plastik air minum atau apapun sebagai pot tanaman, sampai mendaur ulang kertas bekas untuk menjadi kertas kembali. Daur ulang secara besar-besaran belum menjadi kebiasaan di Indonesia. Tempat sampah yang membedakan antara organik dan non-organik saja tidak jalan. Malah akhirnya lebih banyak gerilyawan lingkungan yang

melakukan daur ulang secara kreatif dan menularkannya pada banyak orang dibandingkan pemerintah.

- *Repair* menjadikan 3R menjadi 4R. *Repair* memang banyak dilupakan oleh banyak orang, dan ini sebenarnya adalah hal yang terpenting di Indonesia. *Repair* adalah usaha perbaikan demi lingkungan. Contoh memperbaiki barang-barang yang rusak agar bisa kita gunakan kembali seperti sepatu jebol yang kita perbaiki karena dengan begitu kita tidak perlu membeli sepatu baru. Hal lain yang lebih besar adalah reboisasi atau perbaikan lahan kritis karena dengan ini kita bisa memiliki daerah resapan yang lebih besar dan menahan limpahan air yang bisa menyebabkan longsor. Penanaman bakau juga merupakan perbaikan lingkungan. Vulkanisir ban juga *repair* sehingga dapat kita reuse.

4.5.4. Pengangkutan

Operasional pengangkutan sampah ke TPA merupakan fase membawa sampah ke TPS atau langsung dari sumber sampah menuju ke pemusnahan sampah. Beberapa hal yang menjadi perhatian dalam sistem pengangkutan sampah di Kota Masohi adalah terbatas pada jumlah angkutan sampah serta timbunan dan volume sampah.

Sistem pengangkutan yang dilakukan pada saat ini yaitu sistem pengangkutan langsung pada sumber sampah (tong sampah, TPS dan hasil sapuan jalan) dan sistem komunal langsung ke TPA. Untuk pengangkutan langsung proses ini dilakukan secara bergilir. Dengan demikian maka sampah yang sudah memenuhi tong sampah dan TPS membutuhkan waktu yang paling lambat dalam 2-3 hari dan diangkut ke TPA. Untuk pengangkutan secara komunal langsung, dimana pick up sampah hanya mendatangi tempat pembuangan sementara yang telah disediakan langsung menuju ke TPA.

Di Kota Masohi tidak adanya proses pemindahan sampah dengan menggunakan gerobak sampah juga menjadi kendala dalam proses pengangkutan, sehingga masih banyak sampah yang tidak terangkut. selain itu dalam pengumpulan sampah masih ada yang menggunakan kardus ataupun tanpa wadah pada TPS sehingga menghambat kinerja petugas kebersihan dalam mengangkut sampah sebab membutuhkan waktu untuk mengangkutan sampah ke truk. Oleh karena itu sebaiknya masyarakat juga harus memperhatikan pewadahan dari sumber sampah (rumah tangga) agar dalam proses pengangkutan tidak terhambat.

Sarana pengangkut sampah yang disediakan oleh pemda kota khusus untuk melayani pengangkutan hanya terdapat 4 unit pick up dengan kemampuan menampung volume sampah yaitu 2,5 m³ yang beroperasi pada pukul 06.30 dan 09.30 Wit. Namun sering terjadi keterlambatan pengangkutan akibat dari sarana pengangkut yang masih kurang dan harus melayani jalur lain. Oleh sebab itu sistem pengangkutan mengalami hambatan 2-3 hari penumpukkan sampah pada TPS. Oleh karena itu sistem pengangkutan dengan truk dapat dilaukan penambahan angkutan atau waktu kerja agar dapat mengoptimalkan proses pengangkutan sampah.

4.5.5. TPA (tempat pembuangan akhir)

Dalam proses pembuangan akhir, hal-hal yang menjadi perhatian yaitu lokasi dan metode/sistem pembuangna akhir. Lokasi pempaungan akhir merupakan tempat mengkarantinakan (menyingkirkan) supaya aman. Di Kota Masohi TPA yang ada merupakan TPA yang tidak dikelola oleh pemda setempat sebab TPA ini berlokasi di area permukiman seperti yang ada Desa Makariki Lokasi TPA yang digunakan berupa lahan terbuka atau kebun untuk memusnahkan sampah dengan cara dibakar.

Sebaiknya dalam alokasi TPA yang ada pada kelurahan katobengke khusus pada area permukiman dengan metode *open*

dumping tidak digunakan lagi sebab tidak dapat dipergunakan dalam jangka panjang akibat dari alur perkembangan kmiota dan daya tampung dari TPA tersebut tidak memadai dan akan mengakibatkan polusi udara serta mengganggu estetika lingkungan dan kesehatan, seras tidak memenuhi kriteria TPA.

4.6. Analisis Produksi Persampahan

Seperti yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, bahwa pada lokasi penelitian, umumnya belum tersedia prasarana pengelolaan sampah seperti : tempat sampah rumah tangga, tempat sampah lingkungan atau Tempat Pembuangan Sementara (TPS), dari kondisi ini maka sampah yang dihasilkan oleh masyarakat tersebut umumnya langsung dibuang ke laut dan ke tepi jalan. Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa volume sampah di 5 (lima) kelurahan yaitu Kelurahan Namaelo, Kelurahan Namasina, Kelurahan Ampera, Kelurahan Lesana dan Kelurahan Letwaru berdasarkan Kondisi Eksisting sebanyak 13,700 liter/hari, dimana dari jumlah ini belum dapat tertampung dengan baik. Untuk hasil analisis berdasarkan standar kebutuhan untuk wilayah Kota Masohi terdapat 5 (lima) kelurahan yaitu Kelurahan Namaelo, Kelurahan Namasina, Kelurahan Ampera, Kelurahan Lesana dan Kelurahan Letwaru untuk produksi sampah Kota Masohi berjumlah 160398 liter/hari, dengan melihat pertambahan produksi semakin meningkat dimasa yang akan datang. Dengan melihat kuantitas produksi sampah yang begitu tinggi, maka perlu ada pengelolaan sistem jaringan persampahan lebih baik guna memelihara kondisi lingkungan agar selalu terlihat bersih dan indah, untuk lebih jelasnya mengenai hasil produksi sampah Kota Masohi Sebagaimana pada tabel berikut.

Tabel 4.3
Jumlah Produksi Sampah Di Kota Masohi

No	Kelurahan	Jumlah Rumah	Jumlah Sampah m ³ /hari		
			Eksisting	Standar	Produksi Sampah
1	Namaelo	1440	54684	42000	60480
2	Namasina	331	12285	42000	13902
3	Ampera	912	30450	42000	38304
4	Lesane	662	21588	42000	27804
5	Letwaru	474	18585	42000	19908
	Jumlah	3818	13700		160398

Sumber : Hasil Analisis (Berdasarkan Standar yang dikeluarkan oleh Direktorat Cipta Karya Departemen PU)

Dengan melihat permasalahan persampahan di 5 (lima) kelurahan yaitu Kelurahan Namaelo, Kelurahan Namasina, Kelurahan Ampera, Kelurahan Lesana dan Kelurahan Letwaru dari tahun ketahun mengalami pembengkakan produksi, oleh karena harus perlu diperhatikan agar kedepan dapat di kelola dengan baik.

4.7. Analisis kebutuhan Sarana persampahan

4.7.1. Armada Pengangkutan.

Dalam pengoperasian armada pengangkutan yang di operasikan dalam pengangkutan sampah di Kota Masohi sebanyak 6 yunit, untuk melayani pengangkutan sampah di 5 kelurahan. Jadwal operarasi dalam penyaluran sampah dari TPS ke TPA sejak jam 06.00-09,00 Wit membutuhkan armada memadai agar dalam pengakutan sampak tidak lagi mengalami kendala demikian Jumlah voleme yang di angkut sesuai dengan kasitas volume armada pengangkutan.

Truk Sampah Berjumlah 6 Unit di 5 (lima) kelurahan yaitu Kelurahan Namaelo, Kelurahan Namasina, Kelurahan Ampera, Kelurahan Lesana dan Kelurahan Letwaru perlu di adanya penambahan bura truk maupun waktu operasi.

4.7.2. TPS (Contener)

Dalam menunjang penyediaan sarana persampahan, kebutuhan TPS (container) sangat penting dalam proses pengelolaan sampah, maka diasumsikan volume TPS yaitu $1,5 \text{ M}^3$, dimana untuk mengetahui kebutuhan TPS di lokasi penelitian maka digunakan perhitungan.

Sedangkan kebutuhan tempat pembuangan sementara (TPS) untuk kondisi eksisting dibandingkan dengan pedoman yang di keluarkan oleh Direktorat Cipta Karya Departemen PU yang ada untuk wilayah kota masohi terdiri dari 5 (lima) kelurahan yaitu kelurahan namaelo, kelurahan namasina, kelurahan ampere, kelurahan lesana dan keiurahan letwaru maka kondisi eksisting container sebanyak 11 unit, bak sampah 24 unit, dan truk sampah berjumlah 6 unit.

Dengan melihat kondisi eksisting dengan tingkat kebutuhan berdasarkan standard maka jumlah fasilitas persampahan yang ada di Kota Masohi belum memadai oleh karna itu perlu adanya penambahan fasilitas persampahan, maka untuk kebutuhan container sebanyak 16 unit, bak sampah 38 unit.

4.7.3. Bak Terbuka (Pasangan Batu Bata)

Salah satu wadah sampah yang sering digunakan oleh masyarakat di Kota Masohi adalah menggunakan bak sampah dari pasangan batu bata, yang pada umumnya digunakan pada daerah permukiman. Disamping sebagai wadah individual, beberapa bak sampah juga merupakan wadah komunal sebelum sampah diangkut ke TPS atau kontainer.

Penggunaan bak pasangan batu bata sebenarnya mempunyai kelebihan karena sudah memenuhi aspek kesehatan dan keindahan lingkungan. Hal ini karena sampah tidak mudah berserakan dan tidak menjadi sarang penyakit.

Namun demikian, wadah jenis ini mempunyai kekurangan yaitu sulit dioperasionalkan serta membutuhkan waktu yang lebih lama dalam operasional pengumpulan sampah. Selain itu, seringkali bak sampah ini disamping untuk menampung sampah juga digunakan untuk membakar sampah oleh masyarakat. Hal ini karena waktu pengambilan sampah oleh petugas terlalu lama sehingga sampah menjadi menumpuk.

4.7.4. Tong Sampah

Berdasarkan kondisi eksisting jumlah unit rumah yang ada di Kota Masohi di bandingkan dengan jumlah fasilitas persampahan yaitu tong sampah tidak sebanding, jumlah tong sampah hanya 270 sedangkan yang tersedia harus sebanding dengan jumlah unit rumah yang ada dimana jumlah unit rumah banyak 6.553 sehingga selisi atau jumlah yang harus di sediakan adalah 6283.

Tong-tong sampah sebaiknya ditempatkan ditiap-tiap rumah penduduk agar memper mudah masyarakat dalam pembuangan sampah.

4.7.5. Kantong plastik

Bagi masyarakat yang tidak mempunyai wadah/tempat sampah yangpermanen biasanya menggunakan kantong plastik sebagai wadah sampah untuk diambil langsung oleh petugas pengumpul sampah. Penggunaan kantong plastik di Kota Masohi, biasanya digunakan pada daerah permukiman maupun non permukiman.

Kantong plastik mempunyai keunggulan yaitu dari sisi ekonomis, karena harganya murah serta mudah diperoleh. Disamping itu mudah dalam operasional pengumpulan maupun pengambilan sampah oleh petugas. Namun dari sisi kesehatan dan keindahan, wadah ini kurang memenuhi karena mudah terkoyak sehingga menyebabkan sampah mudah berserakan. Dengan

mempertimbangkan kelebihan dan kekurangannya maka penggunaan kantong plastik ini kurang dianjurkan.

Berdasarkan perbandingan di atas maka Untuk lebih jelasnya mengenai jumlah kebutuhan fasilitas sarana persampahan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.4
Jumlah Kebutuhan Sarana Persampahan

	Jumlah Kelisting Bersampahan				Kebutuhan Sarana Persampahan			
	Container	Bak S.	Tong S.	Truk S.	Container	Bak S.	Tong S.	
Namaelo	3	4	28	2	5	5	2.604	4
Namasina	2	6	22	1	3	7	585	2
Ampera	1	8	35	1	2	12	1.450	2
Lesana	3	2	14	1	3	5	1.028	2
Letwaru	2	4	38	1	3	9	885	2
Jumlah	11	24	173	6	16	38	6.553	12

Hasil Analisis (Berdasarkan Standar yang dikeluarkan oleh Direktorat Cipta Karya Departemen PU)

Dengan melihat permasalahan persampahan di 5 (lima) kelurahan yaitu Kelurahan Namaelo, Kelurahan Namasina, Kelurahan Ampera, Kelurahan Lesana dan Kelurahan Letwaru dari tahun ketahun mengalami pembengkakan produksi akan sampah itu sendiri, sehingga kedepannya sistem pengelolaan sampah di lima kelurahan tersebut harus mengacu kepada ketentuan dasar pedoman yang dikeluarkan oleh Direktorat Cipta Karya Departemen PU

- Sistem pengangkutan sampah dilakukan antara lain sampah yang bersumber dari tiap-tiap rumah ditampung oleh tong-tong sampah kemudian dibuang pada tempat pembuangan sementara (*Container*), diangkut oleh truk pengangkut container dan selanjutnya dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA). Adapun peralatan yang dipergunakan berupa : tong sampah,

tempat pembuangan sampah sementara (container), dan truk pengangkut container.












- Sedangkan untuk frekuensi pelayanan pengangkutan sampah berlangsung dilakukan setiap hari. Diharapkan dengan tersedianya fasilitas persampahan ini maka kesadaran masyarakat untuk membuang sampah secara sehat itu akan muncul dengan sendirinya sehingga pencemaran lingkungan dapat dicegah.



Gambar :

PETA
RUTE PENGANGKUTAN SAMPAH KOTA MASOHI

Keterangan

-  Batas Kecamatan/Kota
-  Batas Kelurahan
-  Sungai
-  Garis Pantai
-  Jalan
-  Kantor Kecamatan
-  Container
-  Baksampah
-  Tong Sampah
-  Rute Pengangkutan Sampah Menggunakan Truk Hidrolik
-  Rute Pengangkutan Sampah Menggunakan Mobil Pick Up

1. Rute Pengangkutan Sampah Menggunakan Truk Hidrolik
2. Rute Pengangkutan Sampah Menggunakan Mobil Pick Up

Mahasiswa :

Saleh Tuahena / 45 04 042 023

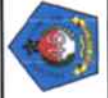
Dosen Pembimbing :

1. DR. Ir. Umar Mansyur, MT
2. Ir. Syfri, Msi
3. Ir. H. Rahmawati Rahman, Msi

Skala 1 : 10.000

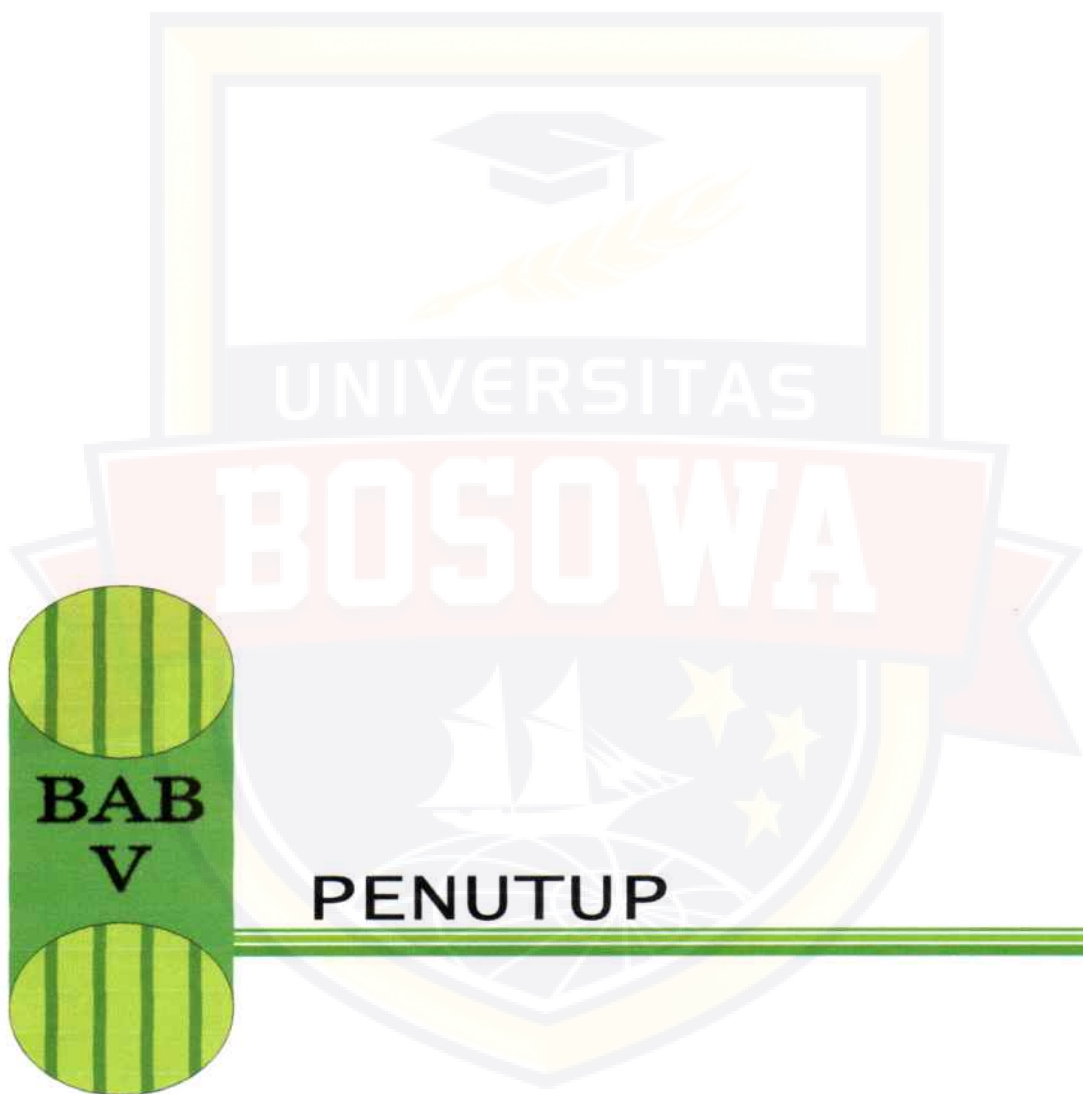


Sumber :
- Kantor Kecamatan
- Hasil Survey



JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS "45" MAKASSAR
2010





**BAB
V**

PENUTUP

BAB V

P E N U T U P

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yang terkait dengan penataan sanitasi persampahan Kota Masohi Khususnya di 5 (lima) kelurahan yaitu Kelurahan Namaelo, Kelurahan Namasina, Kelurahan Ampera, Kelurahan Lesana dan Kelurahan Letwaru.

1. Berdasarkan hasil analisis yang ada untuk Sistem Operasional Persampahan yang ada Di Kota Masohi, yakni meliputi Sistem Pevadahan, Pengumpulan, Pengelolaan Sampah, system Pengangkutan, Maka perlu adanya penambahan jumlah angkutan/atau waktu pengangkuta agar sampah dapat di angkut semua ke lokasi TPA.
2. Dari pendekatan analisis yang telah digunakan, untuk mengetahui kebutuhan sarana maupun produksi sampah di Kota Masohi sesuai pedoman Menteri PU maka, kebutuhan akan sarana persampahan berupa Truk Angkutan sebanyak 6 Unit, Container sebanyak 11 Unit, bak sampah sebanyak 24 unit dan Tong sampah sebanyak 6283 unit untuk tiap rumah.

4.2. Saran - Saran

Dari penjelasan beberapa kesimpulan tersebut diatas, maka saran-saran yang perlu dilakukan yaitu :

1. Diperlukan peranan masyarakat Kota Masohi dalam melakukan sistem pengeloiaan sampah dan peningkatan sanitasi khususnya untuk masalah persampahan, yang diharapkan dapat menciptakan keteraturan dalam penataan lingkungan permukiman yang sehat atau dengan kata lain lingkungan

permukiman yang ditunjang dengan ketersediaan sarana persampahan maupun sarana dan prasarana penunjang lainnya.

2. Perlunya Penambahan sarana persampahan yang ada di Kota Masohi serta perlu perbaikan, menata kembali sarana persampahan terutam Tong sampah yang ada di Koridor jalan Utama Pusat Kota Masohi.



DAFTAR PUSTAKA

- Adsasmita, Raharjo, 1991, Rumah Kebutuhan Pokok, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- A. L. Slamet, Riadi, 1984, Kesehatan Lingkungan, Karya Anda, Surabaya.
- Anonom, 1989, Kebiaksanaan dan Program Perumahan Rakyat di Indonesia, Kantor Menteri Negara Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Arifuddin, 2000, Analisis Lokasi Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah di Kota Kendari, Skripsi Sarjana, Universitas "45" Makassar.
- Batubara, Cosmas, 1986, Pokok-pokok Kebijaksanaan Perumahan dan Permukiman. Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Biaag, Djemabut, C, 1986. Perumahan dan Permukiman Sebagai Kebutuhan Pokok, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Budiharjo, Eko, 1984, Sejumlah Masalah Permukiman Kota, Alumni, Bandung.
- Budiharjo, Eko, 1987, Percikan Masalah Arsitektur Perumahan Laboratorium Permukiman, Jurusan Teknik Arsitektur US, Surabaya.
- Baharuddin, 1993, Studi Sistem Pelayanan Air Bersih Dalam Menunjang Peningkatan Sanitasi Lingkungan Permukiman Kumuh, Skripsi Sarjana, Universitas "45" Makassar.
- Bintarto, R, Drs, 1984, Interaksi Desa - Kota Penerbit Ghalia, Indonesia.
- Departemen Pekerjaan Umum, 1979, Konsep Pedoman Perencanaan Lingkungan Permukiman Kota, Makassar.
- Jayadinata Johara, T, Dra, 1986, Tata Guna Tanah Dalam Perencanaan Pedesaan. Perkotaan dan Wilayah, Penerbit ITB, Bandung.
- Konsep Pedoman Perencanaan Lingkungan Permukiman Kota, Departemen Pekerjaan Umum, 1979.
- Kamaluddin, Rustian, 1983, Beberapa Aspek Pembangunan Nasional dan Daerah, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Nasution, S, T. 1985, Buku Penuntun Pembuatan Tesis, Jamers, Bandung.
- Petuniuk Perencanaan Kawasan Perumahan Kota. Departemen Pekerjaan Umum, 1987.

- Pedoman Lapangan Teknik Sanitasi Tepat Guna, 1980, Departemen Pekerjaan Umum Badan Penelitian dan Pengembangan PU, Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman, Bandung.
- Pabunddu, Tika, 1997, *Metode Penelitian Geografis*, Gramedia Pustaka Utama, Surabaya.
- Proyek Penyuluhan Pembangunan Perumahan Rakyat Nasional, Petunjuk Praktis Rumah, MC, Gee, T.G. 1976. *The Southeast Asian City*, London. G. Bell and Son Ltd.
- Soedarsono, 1986, *Perumahan dan Permukiman Kota*, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Soeratmadja, RE, 1981, *Ilmu Lingkungan*, ITB, Bandung.
- Sehat, Dep. PU Dit. Jen. Cipta Karya, 1986.
, 1991, *Rumah Untuk Seluruh Rakyat*, INKOPOL,
- Akbar. 2001. *Standar Tata Cara Pemilihan Lokasi Tempat Pembuangan Akhir Sampah*. Skripsi Sarjana, Universitas "45" Makassar.
- Badan Standarisasi Nasional (BSN), 1992, *Standar Nasional Indonesia (SNI) 19-2454-1992 tentang Tata cara Pengelolaan Teknik Sampah Perkotaan*, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta
- LP3B Buleleng-Clean Up Bali, 2003, *Sistem Pengelolaan Sampah Berbasis pada Masyarakat*, USAID, Jakarta
- Alkadri, et al., 1999, *Tiga Pilar Pengembangan Wilayah*, Pusat Pengkajian Kebijakan Teknologi Pengembangan Wilayah-BPPT, Jakarta.
- Gelbert, M., et. al., 1996, *Konsep Pendidikan Lingkungan Hidup dan "Wall Chart"*, Buku Panduan Pendidikan Lingkungan Hidup, PPPGT/VEDC,
- Slamet, Y. 1993. *Pembangunan Masyarakat Berwawasan Partisipasi*. Sebelas Maret University Press. Surakarta.
- Salusu, J. 1996. *Pengambilan Keputusan Stratejik Untuk Organisasi Non Profit*. Penerbit Gramedia. Jakarta.
- Sanoff, Henry. 2000. *Community Participation Methods in Design and Planning*. John Willey & Sons Inc. USA.

Schubeler, Peter. 1996. *Participation and Partnership in Urban Infrastructure Management*. The World Bank. Washington DC.

Godscalk dalam Fageance. 1997. *Citizen Participation in the Planning*. Oxford England, Pergamon Press.

Kartasasmita, Ginandjar. 1997. *Administrasi Pembangunan*. LP3ES. Jakarta.

Yudohusodo, Siswono dkk. 1991. *Rumah untuk Seluruh Rakyat*. Penerbit Yayasan Padamu Negeri. Jakarta.





Tampak sampah yang masi berserakan di sekitan Contener Sampah



Tampak Tong sampah yang disediakan



Tampak Sampah yang berserakan di sekitar Area perdagangan



Tampak Drainase yang sudah tertimbun dengan sampah



Tampak Drainase Primer yang di fungsikan untuk penbuangan sampah



Tampak sampah yang di buang ke dalam drainase



Tampak sampah yang di buang di daerah genangan