

PARTISIPASI MASYARAKAT JEPANG DALAM PEMILAHAN SAMPAH SEBAGAI UPAYA DAUR ULANG

SKRIPSI SARJANA

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
mencapai gelar Sarjana Sastra



oleh

**LILIS SOLIHAH
NIM. 00110078**

**JURUSAN ASIA TIMUR
FAKULTAS SASTRA
UNIVERSITAS DARMA PERSADA
JAKARTA
2004**

Skripsi yang berjudul :

**PARTISIPASI MASYARAKAT JEPANG
DALAM PEMILAHAN SAMPAH
SEBAGAI UPAYA DAUR ULANG**

oleh

**LILIS SOLIHAH
NIM. 00110078**

disetujui untuk diujikan dalam sidang ujian Skripsi Sarjana oleh :

Mengetahui

Ka. Jurusan Bahasa dan Sastra Jepang

Pembimbing



(Dra. Yuliasih Ibrahim)



(Syamsul Bahri, SS)

Skripsi Sarjana yang berjudul:

**PARTISIPASI MASYARAKAT JEPANG
DALAM PEMILAHAN SAMPAH
SEBAGAI UPAYA DAUR ULANG**

Telah diujikan dan diterima dengan baik (lulus) pada tanggal 26 Agustus 2004 dihadapan Tim Penguji dalam sidang ujian Skripsi Sarjana Fakultas Sastra Program Studi Bahasa dan Sastra Jepang.

Pembimbing



(Syamsul Bahri, SS)

Ketua Sidang / Penguji III



(Dra. Tini Priantini)

Pembaca / Penguji I



(Nani Dewi Sunengsih, SS)

Sekretaris Sidang / Penguji II



(Oke Diah, SS)

Disahkan oleh :

Ka. Jurusan Bahasa dan Sastra Jepang



(Dra. Yuliasih Ibrahim)

Dekan Fakultas Sastra



(Dra. Hj. I my C. Haryono, M.A)

Skripsi Sarjana yang berjudul :

PARTISIPASI MASYARAKAT JEPANG DALAM PEMILAHAN SAMPAH SEBAGAI UPAYA DAUR ULANG

Merupakan karya ilmiah yang saya susun di bawah bimbingan Bapak Syamsui Bahri, SS. Tidak merupakan jiplakan Skripsi Sarjana atau karya orang lain sebagian atau seluruhnya, dan isinya sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya di Jakarta, 28 Agustus 2004.

Hormat saya,

LILIS SOLIHAH

Skripsi ini penulis persembahkan untuk

'Ummi dan Apa tercinta♥



"Terima kasih untuk semua curahan perhatian, pengorbanan, cinta kasih, dukungan, semangat, serta motivasi yang tiada henti-hentinya. Semoga kalian tetap intiqomah di jalan-Nya, selalu menjadi teladan yang baik untuk anak-anak dan semoga Allah membalas semua jasa-jasa dan pengorbanan kalian. I Love 'Ummi 'n Apa, you are my best parents."

“Bersegeralah kalian menuju amal shaleh, karena akan terjadi fitnah- fitnah, seperti potongan gelapnya malam, di mana seorang mukmin bila berada di waktu pagi dalam keadaan beriman maka di sore harinya menjadi kafir dan jika di sore hari dia beriman maka di pagi harinya dia menjadi kafir dan dia melelang agamanya dengan harta benda dunia.”

(HR. MUSLIM)

KATA PENGANTAR

Allihamdulillaahi Robbilalamiin, Laahawla walaaquwwata illa'abillaah.

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, penguasa semesta alam yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Sholawat dan salam tak lupa pula penulis haturkan pada *Nabiyullah*, Muhammad SAW yang menjadi teladan bagi penulis maupun umat muslim lainnya untuk selalu berusaha berakhlak baik seperti beliau.

Skripsi yang berjudul "Partisipasi Masyarakat Jepang dalam Pemilahan Sampah sebagai Upaya Daur Ulang" ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk mencapai gelar Sarjana Sastra pada Fakultas Sastra Jurusan Asia Timur, dengan program studi Bahasa dan Sastra Jepang, di Universitas Darma Persada.

Penulis menyadari sepenuhnya, tiada gading yang tak retak, begitupun dengan skripsi yang penulis susun ini, masih jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik secara material maupun spiritual. Karenanya dalam kesempatan ini penulis ingin berterima kasih kepada :

1. Bapak Syamsul Bahri, SS, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya dalam membimbing serta mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Ibu Nani Dewi Sunengsih, SS, selaku pembaca skripsi dan penguji ke-1 sekaligus sebagai dosen pembimbing akademik, yang telah menyediakan waktunya untuk membaca skripsi ini, memberikan masukan dan koreksi dalam penulisan skripsi ini, serta memberikan saran-saran akademik kepada penulis selama penulisan belajar di Universitas Darma Persada, dan terima kasih atas pinjaman bukunya.
3. Ibu Dra. Hj. Inny C. Haryono, M. Hum., selaku Dekan Fakultas Sastra Universitas Darma Persada, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk memulai penulisan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Tini Prihartini, selaku Ketua Sidang sekaligus sebagai penguji ke-3, yang telah mengajukan pertanyaan dan memberikan koreksi pada penulisan skripsi ini.
5. Ibu Dra. Yuliasih Ibrahim, selaku Ketua Jurusan Bahasa dan Sastra Jepang Universitas Darma Persada, yang telah memberikan kemudahan-kemudahan kepada penulis selama penulis belajar di Universitas Darma Persada.

6. Ibu Oke Diah, SS, selaku Sekretaris Sidang sekaligus sebagai penguji ke-2, yang telah mengajukan pertanyaan dan memberikan koreksi dalam penulisan skripsi ini.
7. Seluruh staf pengajar program studi Bahasa dan Sastra Jepang Universitas Darma Persada, yang telah memberikan ilmunya kepada penulis, semoga selalu diberikan kesabaran dan keikhlasan dalam mengajar.
8. Seluruh staf karyawan Universitas Darma Persada, yang telah membantu proses belajar dan mengajar selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Darma Persada. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan kalian atas kesabarannya dalam membantu penulis selama ini.
9. Keluarga tercinta, Apa dan Ummi, yang selalu memberikan semangat, dukungan dan doa disetiap langkah penulis, dan adik-adik tersayang (Aris, Imas, Ana, Ika) yang selalu memberikan keceriaan dan semangat kepada penulis. Dukungan tulus kalian menjadi motivasi penulis untuk selalu bangkit dengan keoptimisan untuk berbuat yang terbaik. *You are my best family, I Love You All ♥*
10. Teman-teman kelas D angkatan 2000, Ai "mami", Roni, Iyee, Fifa, Vera, Dian, Selvi, Rinda 'n Yos, Elvi, dll, yang telah memberikan keceriaan

kepada penulis selama belajar di Universitas Darma Persada, walaupun kita jauh tapi dekat dihati, sukses selalu untuk semuanya.

11. Ikhwan-Akhwat Rijalud Da 'wah on SKMI UNSADA, atas perhatian dan kerjasamanya, baik sebagai sahabat ruhiyah maupun sahabat akademis selama ini. Kenangan akan kebersamaan perjuangan kita mengisi hari-hari di kampus merupakan pengalaman yang indah, yang tak ternilai maknanya dalam hidup penulis, syukron untuk semuanya.
12. My Second Family on Layur, tetap bersahabat sampai ke surga, ukhuwahnya lebih dipererat, selalu istiqomah di jalan-Nya 'n keep smiling sist! 😊
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun tanpa mengurangi rasa terima kasih atas bantuannya dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, Agustus 2004

LILIS SOLIHAH

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	9
1.3 Tujuan Penulisan	10
1.4 Ruang Lingkup	10
1.5 Metode Penulisan	10
1.6 Sistematika Penulisan	11
BAB II PENGELOLAAN SAMPAH DI JEPANG	12
2.1 Tinjauan Umum Sampah	12
2.1.1 Pengertian Sampah	12
2.1.2 Macam-macam Sampah	13
2.1.3 Dampak Sampah Terhadap Lingkungan..	17
2.1.4 Minimalisasi Sampah	22
2.2 Pengelolaan Sampah di Jepang	23
2.2.1 Kondisi Persampahan	

di Daerah Perkotaan	23
2.2.2 Undang-Undang	
Pembuangan Sampah.....	26
2.2.3 Pengumpulan Sampah	29
2.2.4 Pembuangan Sampah	31

BAB III	PARTISIPASI MASYARAKAT JEPANG	
	DALAM PEMILAHAN SAMPAH SEBAGAI UPAYA	
	DAUR ULANG	34
3.1	<i>Shizenkan</i> (Konsep Alam di Jepang)	34
3.2	Harmoni dalam Masyarakat Jepang	36
3.3	Disiplin dalam Kehidupan sehari-hari	38
3.4	Partisipasi Masyarakat Jepang	
	dalam Pemilahan Sampah sebagai Upaya	
	Daur Ulang	41
3.4.1	Konsep Partisipasi Masyarakat	41
3.4.2	Aktifitas Masyarakat Kota di Jepang	
	dalam Pemilahan Sampah	
	(Bahan-bahan yang masih berguna) ..	43

BAB IV	KESIMPULAN	48
GLOSARI		50
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN		
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		



BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jepang merupakan salah satu negara di dunia yang mempunyai pemandangan alam yang indah. Lebih dari tiga perempat daratan Jepang berupa dataran tinggi dan pegunungan dengan sebagian besar lembah, sungai yang deras dan danau yang jernih. Pemandangan alam Jepang yang indah ini kadang-kadang dramatis—danau pegunungan yang bersalju, jurang berbatu-batu dan sungai yang aliran airnya deras, puncak gunung yang terjal dan air terjun yang indah. Semua itu menjadi sumber inspirasi dan kesenangan yang tiada henti-hentinya, baik bagi orang Jepang maupun bagi wisatawan asing yang berkunjung ke Jepang.¹

Tidak hanya pemandangan alam yang indah tetapi didukung dengan lingkungan yang bersih, lingkungan yang bebas dari polusi, pencemaran dan sampah. Sehingga setiap orang dari negara manapun yang berkunjung ke Jepang tidak akan pernah melupakan keindahan alam Jepang dengan kebersihan kotanya.

¹ *Jepang Dewasa Ini*, (Tokyo, Japan: International Society for Educational Information, Inc., 1989), hlm. 3.

Kebersihan lingkungan di Jepang tidak terjadi begitu saja atau dibawa sejak lahir. Jepang mempunyai pengalaman yang buruk mengenai lingkungan pada periode pertumbuhan ekonomi yang pesat pada tahun 1950-an. Ketika itu, pemerintah Jepang lebih mengutamakan pemulihan ekonomi dengan meningkatkan produksi dan mendorong industri tanpa mempedulikan dampak negatif yang ditimbulkan oleh industri tersebut. Berkembangnya pabrik-pabrik dianggap penting bagi perkembangan ekonomi Jepang, dan kerusakan apapun yang ditimbulkan harus ditanggung oleh masyarakat Jepang. Pemerintah-pemerintah setempat (daerah kota-kota industri) menganggap kerusakan seperti itu sebagai dampak yang harus terjadi dan harus ditanggung demi kesejahteraan daerah.

Akibat memprioritaskan perkembangan industri dalam memulihkan perekonomian tanpa mempedulikan dampak negatif yang ditimbulkan oleh industri, terutama terhadap lingkungan, maka pada tahun 1956 terjadilah *tragedi Minamata*— Minamata adalah sebuah perkampungan nelayan yang terletak di bagian barat laut Jepang di Kyushu Utara, yang sebagian besar penduduknya bekerja sebagai nelayan dengan menangkap ikan di sepanjang teluk Minamata sebagai mata pencaharian utama selain bertani dan memproduksi garam. Tragedi ini merupakan kasus pencemaran yang disebabkan

oleh pembuangan pabrik (perusahaan kimia Nippon Chisso) yang mengandung *merkuri* yang dibuang ke teluk Minamata. Di dalam air, *merkuri* tersebut akan berpindah melalui rantai makanan dengan konsentrasi yang makin lama makin tinggi, dan pada akhirnya sampai pada tingkatan yang dapat merusak ketika senyawa tersebut berada pada tubuh ikan, dan manusia berada pada puncak rantai makanan yang selalu memperoleh konsentrasi tinggi. Oleh karena itu, ketika ikan tersebut dimakan oleh manusia, senyawa *merkuri* tersebut akan semakin bertumpuk di dalam tubuh manusia sehingga menyebabkan keracunan dengan resiko kematian yang tinggi.

Peristiwa itu bermula pada bulan Mei 1956, ketika ditemukan beberapa orang pasien dengan gejala yang aneh di rumah sakit daerah Minamata. Mereka menunjukkan gejala kejang-kejang yang sangat hebat, kadang-kadang kehilangan kesadaran kemudian mengalami koma permanen, setelah menderita demam dengan panas yang tinggi, pasien tersebut akhirnya meninggal.²

Berdasarkan kejadian tersebut, maka dibentuklah sebuah tim peneliti yang terdiri dari dr. Hosokawa, direktur rumah sakit Minamata, bekerjasama dengan Persatuan Dokter Universitas Kumamoto dan Pusat Kesehatan setempat. Penelitian yang dilakukan menunjukkan

² Nobuko Iijima (ed), *Pollution Japan: Historical Chronology* (Tokyo: Asahi Evening News, 1979), hlm 86.

bahwa penyakit tersebut tidak muncul secara tiba-tiba, namun satu faktor yang pasti adalah seluruh pasien telah mengonsumsi ikan yang berasal dari teluk Minamata. Pertama kali dicurigai penyakit tersebut menular, namun kekhawatiran itu segera hilang setelah dilakukan penelitian yang lebih intensif. Diperkirakan bahwa penyebabnya berhubungan dengan limbah yang mengandung racun yang disalurkan ke teluk Minamata oleh perusahaan kimia Nippon Chisso. Endapan yang diambil dari teluk Minamata mengandung berbagai jenis bahan yang mengandung racun dalam jumlah yang sangat besar, seperti *Mangan (Mn)*, *Selenium (Se)*, dan *Talium (Tl)*. Diduga bahan-bahan tersebut berhubungan erat dengan penyakit yang sedang berjangkit saat itu. Setiap polutan (bahan pencemar) tersebut dipisahkan satu per satu, dan akhirnya ditemukan *merkuri (Hg)* sebagai logam berat yang terakhir. Akhirnya, tim peneliti sampai pada kesimpulan bahwa penyebab penyakit Minamata adalah senyawa *merkuri*.³

Sebagian besar korban penyakit Minamata meninggal dunia, bayi yang dilahirkan cacat karena telah terkontaminasi dari ibunya sejak di dalam kandungan melalui *plasenta*, serta korban yang selamat mengalami cacat seumur hidup. Penyakit ini menyebabkan kebutaan, lumpuh setengah badan, kaki pincang, kejang-kejang,

³ *Ibid*, hlm 105.

karena penyakit ini langsung menyerang sistem syaraf pusat pada manusia.

Dampak yang paling besar akibat tragedi Minamata bagi masyarakat Jepang adalah terjadinya perubahan pola pikir masyarakat terhadap perkembangan industri. Ketika sebelum terjadinya tragedi Minamata, cerobong yang selalu mengeluarkan asap adalah lambang pembangunan, perkembangan industri serta kemajuan masyarakat. Tetapi setelah terjadi tragedi Minamata, simbol itu berarti pengotoran. Perhatian yang besar terhadap lingkungan hidup pun tumbuh di Jepang.

Jepang sebagai negara industri maju dengan pertumbuhan ekonomi yang cepat menghasilkan arus barang dan energi yang amat banyak selama produksi, distribusi dan konsumsi. Arus barang dan energi ini akan meningkatkan sampah dalam jumlah yang besar, di mana sampah tersebut kemudian dibuang yang pada gilirannya sampah tersebut harus dapat ditampung, diserap atau didaur-ulang.

Sampah adalah bahan atau barang, selain zat cair dan gas yang sudah dibuang, karena tidak terpakai, tidak berguna, atau tidak dikehendaki.⁴ Misalnya kertas, sisa-sisa makanan, serta botol, kaleng, peralatan rumah tangga, sampah dapur, serta sisa-sisa dari aktifitas pertanian, pertambangan dan industri.

⁴ *Ensiklopedi Nasional Indonesia*, Jilid 9 (Jakarta: PT. Cipta Adi Pustaka, 1990), hlm 345.

Permasalahan sampah berjalan seiring dengan kebudayaan masyarakatnya itu sendiri. Semakin maju tingkat penguasaan teknologi dan industri, serta semakin maju kebudayaan suatu bangsa, maka sampah yang dihasilkan semakin banyak. Keadaan ini tidak mengherankan karena semakin berkembang suatu industri, semakin banyak bahan baku yang digunakan, semakin tinggi produk yang diperoleh, otomatis semakin tinggi pula sampah yang dihasilkan.

Tidak semua aspek tradisi Jepang ramah lingkungan. Misalnya, setiap kali makan *bento* atau nasi kotak, akan selalu menghasilkan banyak sampah. Bukan saja sumpit kayu dan kotak busa (*sterofom*), tetapi juga plastik asesoris yang tidak dapat dimakan. Belum lagi kemasan minuman, bungkus-bungkus kado dan makanan. Misalnya untuk enam butir kue *mochi* yang dikemas dalam kotak kayu dilengkapi dengan berlipat-lipat kertas jerami dan bermacam-macam plastik. Tetapi tidak ada keluhan, kritik atau protes keras terhadap kebudayaan yang serba menyampah (*wasteful culture*) ini. Hanya saja setelah terjadinya tragedi Minamata, pendidikan untuk sadar polusi meningkat luar biasa di Jepang.

Penumpukan sampah merupakan permasalahan lingkungan, karena secara kuantitas maupun tingkat bahayanya dapat mengganggu kesehatan manusia. Pengaruh sampah terhadap

kesehatan dapat bersifat langsung maupun tidak langsung. Efek langsung sampah terhadap kesehatan terjadi karena adanya kontak langsung antara manusia dengan sampah. Hal ini karena sampah mengandung kuman *phatogen* yang dapat menyebabkan penyakit pada manusia. Sedangkan efek tidak langsung dapat dirasakan masyarakat akibat proses pembusukan, pembakaran, dan pembuangan sampah yang biasanya berupa bau, asap, abu pembakaran dan penurunan nilai estetika. Efek tidak langsung dapat terjadi karena lokasi-lokasi pengumpulan sampah atau sampah itu sendiri merupakan media tempat berkembangbiaknya *vektor* penyakit seperti lalat, tikus, kecoa dan lain-lain. Oleh karena itu, sampah harus ditangani dan dikelola dengan baik dan serius agar dampak negatif sampah dapat dikurangi, sehingga tercipta lingkungan yang bersih dan sehat.

Dengan tujuan pengurangan jumlah dan pendaur-ulangan sampah, Jepang melaksanakan pembagian pembuangan sampah. Sampah yang dibuang tidak dicampur jadi satu dalam satu bak sampah, tetapi sampah-sampah tersebut dibagi dan dipilah-pilah atas sampah basah (sisa makanan dan proses memasak) dan sampah kering yang dipilah-pilah lagi menjadi kertas, plastik, botol dan kaleng.

Pembuangan sampah yang tercampur akan merusak dan mengurangi nilai dari material yang mungkin masih bisa dimanfaatkan lagi. Bahan-bahan organik dapat mengkontaminasi atau mencemari bahan-bahan yang masih mungkin didaur-ulang dan racun dapat menghancurkan kegunaan dari keduanya. Sampah yang dibuang harus dipilah sehingga tiap bagian dapat didaur-ulang secara optimal.

Masalah pembuangan sampah dan daur ulang tidak dapat diatasi hanya dengan melalui proses akhir pembuangan sampah. Oleh karena itu, di Jepang terdapat peraturan pembuangan sampah. Tujuan peraturan ini adalah untuk meningkatkan efektifitas pemanfaatan sampah dengan memperjelas tanggung-jawab pihak-pihak terkait seperti pemerintah pusat, pemerintah daerah, perusahaan dan konsumen yang menyangkut produksi, distribusi dan konsumsi.

Akibat dari semakin bertambahnya tingkat konsumsi masyarakat Jepang adalah bertambahnya pula bahan buangan atau sampah yang dihasilkan. Sampah yang ditimbulkan dari aktifitas dan konsumsi masyarakat telah menjadi permasalahan lingkungan yang harus ditangani oleh pemerintah dan masyarakat Jepang itu sendiri.

Keberhasilan pengelolaan sampah di Jepang sehingga tercipta lingkungan yang bersih, lingkungan yang bebas dari sampah tidak terlepas dari partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah. Dan

tentunya tanpa adanya kesadaran dan tanggung-jawab dari setiap individu dalam masyarakat Jepang tidak akan pernah terwujud keikutsertaan masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan khususnya dalam pengelolaan sampah.

Tingginya kesadaran masyarakat Jepang terhadap pemeliharaan alam, terutama dalam menjaga kebersihan lingkungan tidak terlepas dari pengaruh nilai tradisional Jepang yang sudah tumbuh dan mengakar dalam diri orang Jepang.

1.2 Permasalahan

Adanya kesadaran masyarakat Jepang terhadap lingkungan, sehingga menumbuhkan tanggung-jawab dalam menjaga lingkungan yang pada akhirnya mendorong masyarakat Jepang untuk berperan aktif dalam pemeliharaan lingkungan, khususnya dalam pemilahan sampah untuk mewujudkan lingkungan yang bersih, lingkungan yang bebas dari sampah. Dalam skripsi ini penulis akan membahas, bagaimana partisipasi masyarakat Jepang dalam pemilahan sampah sebagai upaya daur ulang.

1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk menjawab permasalahan di atas, yaitu mengetahui partisipasi masyarakat Jepang dalam pemilahan sampah di Jepang sebagai upaya daur ulang.

1.4 Ruang Lingkup Penulisan

Karena luasnya permasalahan sampah yang akan diteliti, maka penulis membatasi penelitian hanya pada partisipasi masyarakat Jepang dalam pemilahan sampah padat perkotaan (1960-an – 1980-an).

1.5 Metode Penulisan

Dalam penulisan skripsi ini, metode yang digunakan adalah metode pendekatan deskriptif, yaitu berdasarkan pada penelitian kepustakaan melalui pengumpulan data dari buku-buku yang ada di perpustakaan Universitas Darma Persada, Pusat Kebudayaan Jepang, dan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan skripsi ini, penulis membagi menjadi empat bab yang meliputi sebagai berikut:

Bab I : Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang, permasalahan, tujuan penulisan, ruang lingkup penulisan, metode penulisan, dan sistematika penulisan.

Bab II : Pengelolaan Sampah Di Jepang

Bab ini berisi tentang tinjauan umum sampah dan bagaimana pengelolaan sampah di Jepang.

Bab III : Partisipasi Masyarakat Jepang dalam Pemilahan

Sampah sebagai Upaya Daur Ulang

Bab ini menguraikan *shizenkan* (konsep alam Jepang), *harmoni* dalam masyarakat Jepang disiplin dalam kehidupan sehari-hari dan aktifitas masyarakat Jepang dalam pengumpulan sampah yang terpilah sebagai bentuk partisipasi masyarakat dalam upaya daur ulang.

Bab IV : Kesimpulan

Bab ini berisikan kesimpulan dari keseluruhan isi skripsi ini.