#### PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT:

Diskusi Panel Nasional yang bertajuk: '' Menumbuhkan Komitmen Tiap Orang Untuk Peduli Sampah''

Nama dosen: Helena Juliana Kristina

Prodi Teknik Industri UNTAR

### **BAB 1 Pendahuluan**

Di dalam PERPRES NO 97 thn 2017 yang berisi tentang kebijakan dan strategi pengolahan sampah, mentargetkan sampai thn 2025, terjadi penanganan sampah 70% dan pengurangannya sampai 30 %. Hal ini dapat dilakukan dalam konteks pengelolaan sampah yang menggunakan prinsip 3 R: *Reduce, Reuse* dan *Recycle*, yang menjadi pokok utama dalam UU No 18 thn 2008 tentang Bank Sampah, yang diperkuat dalam Peraturan Pemerintah No 81 thn 2012 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Pengelolaan Sampah Kota dan Sampah Sisa Rumah Tangga. Bank sampah merupakan program pemerintah yang berbasiskan partisipasi masyarakat, yang keberadaannya diharapkan mengubah paradigm masyarakat mengenai pengelolaan sampah pada sumbernya dengan penerapan prinsip 3R (Hoesein, 2019).

Program bank sampah yang sudah ada di Indonesia dapat digunakan sebagai salah satu pintu masuk terwujudnya *reverse logistic* rantai pasok manufaktur berkelanjutan (Kristina J Helena, 2014), karena program bank sampah adalah praktisnya dari penerapan konsep hubungan ekonomi dan ekologi. Industri dihimbau, dalam jangka panjang menggunakan prinsip *circular economy*, dimana nilai produk dan material dijaga dan dimanfaatkan selama mungkin, sehingga timbunan sampah dapat dibatasi sekecil mungkin. Inti dari *circular economy* adalah menyeimbangkan aspek lingkungan dan ekonomi, sehingga dapat dijalankan bersama secara berkelanjutan. (Sumargi Arief, 2018)

Dikarenakan bank sampah menggunakan prinsip pemberdayaan masyarakat, maka dibutuhkan dialog yang konsisten dengan penggurus komunitasnya. Hal ini dilakukan guna merawat tali silahturahmi dan dukungan kemitraan untuk berpartisipasi membangun jejaring dan mekanisme kerjasama antara bank sampah, pengepul sampah, relawan sosial - lingkungan dan pihak industri. Partisipasi merupakan terlibatnya orang secara mental dan emosional di dalam satu komunitas yang merangsang mereka untuk berkontribusi kepada tujuan kelompok dan berbagi tanggung jawab untuk apa yang dihasilkannya (Manuaba, 1999). Hal ini, dikarenakan dalam pemberdayaan berkelanjutan, diperlukan prinsip kegiatan ekonomi harus membuka dirinya pada berbagai sumber sosial budaya dan lingkungan yang memiliki dimensi jangka panjang, yang ada kemungkinan memiliki interaksi yang rumit (Dua Mikhael, 2008).

#### Bab 2 Metode Pelaksanaan

Berikut Susunan Acara

Sabtu, 22 Agustus 2020, Pk 10.00 ad Pk 12.00

Link zoom akan diinfokan pada hari Sabtu, 22 Agustus 2020, pukul 9.50 di wag Peserta "Komitmen Peduli Sampah".

Pukul 09.50 - 10.00 partisipan masuk link zoom

(Host: Christian -Saung Babe)

Pukul 10.00 - 10.10: Ucapan selamat datang, pembacaan tata tertib diskusi panel nasional, memperkenalkan partisipan pelaksana, (Moderator: Mirza Shahreza – Perbas Tangsel, Host

zoom: Christian Tjahjana - Saung Babe, Helena J Kristina – insiator, & Helda Fachri - admin pendaftaran).

#### Narasumber:

- 1. 10.10 10.20: Helena J Kristina (Teknik Industri Untar, FB Peduli Sampah Cintai Bumi).
- 2. 10.20 10.30: Helda Fachri (Pegiat Bank Sampah Jayadanakirti mobile).
- 3.10.30-10.40: Simon Peter Hydroponik & Organics (Praktisi Lingkungan Hidup Urban Farmer Skala Rumah Tangga).
- 4. 10.40 10.50: Sodikin (Rumah Kreatif Indonesia).
- 5.10.50 11.00: Mona Windoe (Gerakan Orang Muda Peduli Sampah = Gropesh).
- 6. 11.00 11.10: P. Ruliyati P.L (Koordinator Pendidikan Lingkungan Hidup Yayasan Tarakanita).
- 7. 11.10 11.20: Kapten Budi Soehardi (Pegiat Lingkungan Hidup di Kupang (Pulau Timor).
- 8. 11.20 10.30: H. Asrul Hoesein (Green Indonesia Foundation Jakarta).
- 9. 11.30 11.40: RB Sutarno (Praktisi Lingkungan Hidup Olah Sampah Organik/Utama Komposter).
- 10. 11.40 11.50: Ina Agustiana (Praktisi Lingkungan Hidup/PerbasTangsel).
- 11. 11.50 12.00: Mirza Shahreza Moderator, pembacaan/ rangkuman butir-butir komitmen Peduli Sampah.
- 12. 12.00 12.10: ucapan terima kasih kpd narasumber dan hadirin, sesi foto bersama (Mirza Shahreza Moderator).
- 13. 12.10: selesai, hadirin dapat keluar dari link zoom.

Hasil Diskusi Panel Nasional adalah rumusan butir butir komitmen untuk menumbuhkan peduli sampah di kalangan masyarakat dan pemerintah, yang akan diupload di fb Peduli Sampah Cintai Bumi.

Peserta Zoom dipersilahkan menuliskan butir-butir komitmen peduli sampah di chatroom zoom, yang nanti akan di simpulkan pula setelah acara selesai

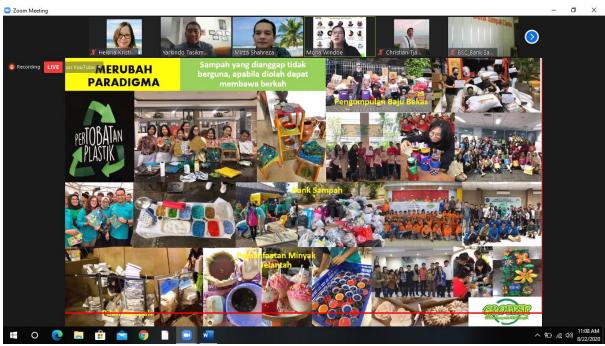


### Bab 3 Hasil PKM

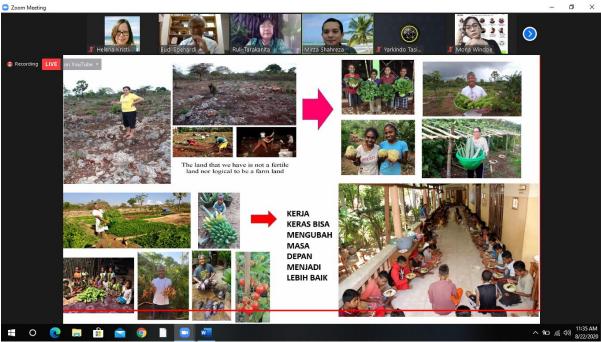




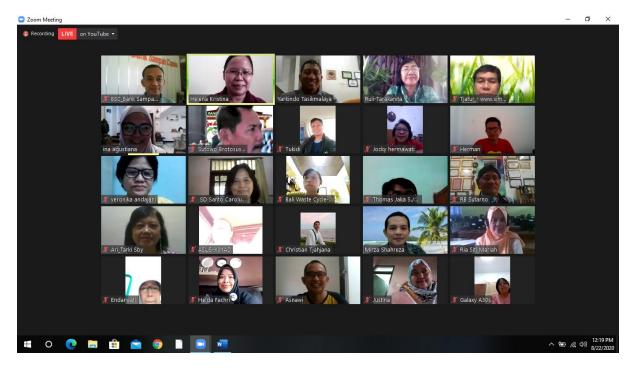








## Bab 4. Hasil



# Ekspresi Peduli Sampah oleh para partisipan peserta diskusi online 22 Agustus 2020

di rangkum oleh Mirza Shahreza dan Helena J Kristina

No	Ekspresi	Ikhtisar	Kata Kunci
1	Saya <mark>peduli</mark> akan kondisi ini	Peduli kondisi	Peduli
2	Ya saya setuju dg narasi/	• Setuju sampahmu	Tanggung jawab
	pernyataan diatas dan mnrt saya	tanggung jawamu,	
	saat <mark>ini sampahmu tanggung</mark>	sampahku, tanggung	
	<mark>jawabmu,saya</mark> tinggal di kota	jawabku.	
	Depok . Pengelolaan sampah	<ul> <li>Sampah bisa jadi</li> </ul>	
	saat ini sdh di kelola dan di	berkah atau masalah.	
	fasilitasi pemkot baik itu yg		
	prganik, an organik dan residu.		
	Tetapi msh banyak masyarakat		
	yg tdk tahu ttg fasilitas		
	pengelolan ini bahkan banyak		
	masy yg membuang sampah di		
	jalan <mark>, tdk memilah sampah.</mark>		
	Sampah adalah sumber		
	<mark>ekonomi</mark> klw di kelola dg baik.		
	Klw tdk di kelola akan		
	menimbulkan masalah besar di		
	masyarakat dan lingkungan.		

3 Awal saya begerak dalam • Lingkungan kumuh Konsisten, pengelolaan sampah karena istigamah, rela dan gersang. melihat lingkungan di memberikan. • Ditertawakan, sinis. lingkungan saya tinggal sangat • Dukungan warga kumuh gelap dan gersang. • Bagi hasil. • Mendermakan Kemudian saya dan istri memilah sampah ,menanam tempat. tanaman buah dilingkungan. Banyak yg sinis ditetawain dll. Seiring berjalananya waktu tahun pertama ada 17 warga yg ikutan dan kita bagi hasil usaha sampah seblum lebaran. Berlanjut saya serahkan untuk kepentingan bank sampah tanah lebih darii 270 m2. Saya mengalola Bank Sampah • satu satunya Bank Ikhlas, tanpa Ridhlo Berkah di sebuah Sampah yg ''hidup'' pamrih untuk kelurahan di kota Kediri, satudi kelurahan kami. lingkungan, satunya BS yg "hidup" di • Merubah pola pikir tegakkan regulasi kelurahan kami..., tidaklah (UUPS). masyarakat. mudah memang karena pola • Tidak mengambil pikir masyarakat yang mudah selisih harga. terhasut dengan isu harga • berharap UUPS sampah menjadi tantangan beserta turunannya tersendiri...hingga kami sering bisa benar2 tidak mengambil selisih harga dilaksanakan. sama sekali antara harga di BS • pemerintah memiliki dan harga pengepul, tentu kami kekuasaan untuk bergerak bukan untuk melakukan profit...hal inipun masih penekanan terhadap ditambah dengan sikap siapapun untuk tertib perangkat kelurahan, RT, RW dan bijak terhadap yg tidak mempersuasif warga sampah. untuk mendukung keberadaan • Ekonomi Sirkular. BS (belum.mendukung) Tapi kami tetap bergerak untuk lingkungan kami dan tetap bertahan mengelola sampah terutana an organik. Kerjasama dengan pihak luar sudah kami lakukan.kami dapat bantuan pot2 bunga tapi ada oknum yang sengaja merusaknya. Saya berharap UUPS beserta turunannya bisa benar2

	dilaksanakan. Jika regulasi dijalankan maka wajib bagi siapapun memdapat sanksi jika melanggarnya. pemerintah memiliki kekuasaan untuk melakukan penekanan terhadap siapapun untuk tertib dan bijak terhadap sampah yg mereka hasilkan sebagai upaya dalam pengelolaan sampah secara terpadu dan berkesinambungan sehingga circular ekonomi bisa berjalan semua mendapat kemanfaatan sesuai peran masing masing juga lingkungan menjadi bersih dan sehat. Kepedulian lingkungan dimulai dari kita sendiri dan semoga dapat ditularkan kepada lingkungan sekitar		
5	Sampahmu tanggungjawabmu. Sampahku tanggung jawabku. Sudah terlalu banyak yang bumi berikan kepada kita umat manusia untuk menjaga keseimbangan sebagai sesama makhluk hidup. Jangankan memberi, berterimakasih pun kita enggan kepada Bumi. Oleh karena itu sebagai bentuk terimakasih kami kepada bumi, kami mulai bijak ber plastik, memilah dan memanfaatkan kembali sampah dari rumah kami seperti di kebun.	<ul> <li>Menjaga keseimbangan alam.</li> <li>Bijak berplastik, memilah.</li> <li>Rumah berkebun.</li> </ul>	Menjaga Keseimbangan
6	Penanganan masalah lingkungan hidup, sampah, penghijauan, dengan pendekatan - pemberdayaan masyarakat - pemberdayaan aktivis LH Pembina, Pelestari,	<ul> <li>Pemberdayaan masyarakat.</li> <li>Masalah sampah di sumbernya.</li> <li>Urban farming.</li> <li>Ketahanan pangan</li> </ul>	Pemberdayaan masyarakat.

	Rw,kelurahan,kecamatan - pemberdayaan komunitas LH - Penguatan kelembagaan Rw, Sudin, DLH, Pemda, Dunia Usaha - Teknologi sederhana tepat guna karya masyarakat Bisa sebagai cara untuk atas masalah sampah di sumber serta menunjang urban farming sebagai penguat ketahanan pangan lokal.		
7	Semoga semua sinergis dalam hal mengolah sampah kami dari Ciamis mempunyai jargon 3R (Runtah,Rongsok,Rupiah)	•Sinergi. •3 R (Runtah, Rongsok, Rupiah)	Sinergi
8	Sampah tidak gratis dan berbayar serta bertanggungjawab dalam pengelolaannya Memulai untuk memilah sampah dari rumah sendiri, serta membiasakan pola gaya hidup minim sampah memang tidak mudah dan banyak tantangan. Namun kita tidak akan ber progress jika tidak MENCOBA. Dan proses mencoba tersebut tidak akan dimulai jika belum ada secuil KEPEDULIAN. Untuk itu bersyukur masih ada rekan rekan yang mau MENGINGATKAN dan MENGAJAK sesamanya untuk peduli.	<ul> <li>Memilah dari rumah.</li> <li>Gaya hidup minim sampah.</li> <li>Mencoba, peduli, mengingatkan, mengajak</li> </ul>	Gaya hidup minim sampah, mengajak.
9	Saya punya komposter dan tempat sampah anorganik di rumah. Dengan begitu sudah sangat besar pengurangan pembuangan sampah kami sekeluarga ke TPA.	• Punya tempat pemilahan sampah organik (komposter) dan anorganik.	Pengurangan sampah ke TPA

10 saya tergerak utk berkecimpung dalam bidang sampah itu berawal dari MTs saya ikut adiwiyata sekolah dan saya bertugas di bagian bank sampah, meski awalnya bingung tapi saya jalani sprt air mengalir...walaupun saya berjalan sendiri tp alhamdulillah para siswa byk yg bantu, setelah itu saya ikut workshop" untuk menambah ilmu ttg sampah krn saya awam sekali,dari saya saya berkomitmen dirumah sendiri harus bisa meminimalisir sampah mulai dari dapur sampai depan halaman,dan semua itu sdg saya lakukan dirmh, saya hidup di perum dg berkeinginan perum yg saya tempati ini harus bisa nol sampah,tapi ternyata utk menerapkan ke warga itu perlu pengorbanan dan kesabaran dan sampai skrg belum terwujud mrk masih berpikiran praktia bahwa sampah mereka sdh beres dibawa oleh petugas kebersihan,namun saya tetap dg prinsip awal dirumah sendiri jgn sampai ada sampah.dan akhirnya DPRKPLH memberi amanah kpd saya dg adanya keranjang SEDEKAH Sampah khusus cup dan botol plastik,dg adanya ini utk anak anak kecil ini mrk bangga tapi utk para orang tuanya masih menutup mata,kendala saya yaitu bagaimana caranya supaya warga atau tetangga saya bisa sadar dg bahayanya sampah,kendala kedua yaitu saya belum punya tempat

Sekolah, petugas bank sampah.

- saya hidup di perum dg berkeinginan perum yg saya tempati ini harus bisa nol sampah,tapi ternyata utk menerapkan ke warga itu perlu pengorbanan dan kesabaran dan sampai skrg belum terwujud.
- di rumah memaki kadang saya suka disebut pemulung atau tukang rongsok oleh mereka.
- Terus mengkampanyekan sendiri tentang sampah.

Proses edukasi lingkungan, peduli, mengkampanyekan.

	sampah utk menampung sedekah sampah krn rmh saya kecil dan tidak ada halaman, selanjutnya semoga dari komunitas jabar ini ada yg mau memberikan bantuan baik berbentuk tempat penampungan sampah ataupun uang utk dijadikan nantinya tempat penampungan sampah,krn warga itu sepertinya ingin mendapat suntikan dana atau bantuan dulu. Sedangkan usaha yg sampai saat ini saya lakukan hanya baru bisa memberikan contoh di rumah memaki kadang saya suka disebut pemulung atau tukang rongsok oleh mereka.dan saya tetap melakukan kampanye ttg samlah lewat WAG. Bagi saya sampah itu adalah berkah bahkan lebih dari itu. Saya sampai saat ini bekerja sendiri utk mengkampanyekan sampah.		
11	Saya peduli terhadap masalah sampah dan berusaha mengajak masyarakat sekitar untuk peduli terhadap sampah, bagaimana cara membuang dan memanfaatkan sampah dengan benar sehingga menjadikan sampah itu sebagai berkah.  Berawal dari pemikiran tersebut akhirnya saya selaku pengelola PAUD membuat program pendidikan di tahun ini salah satu nya adalah Bank sampah dengan tujuan diantaranya: 1.  Menumbuhkan kepedulian terhadap sampah sejak usia dini minimal anak akan belajar membuang sampah pada tempatnya 2. Menumbuhkan jiwa kreatif dan entrepreneur	Menumbuhkan kepedulian sedini mungkin. Jiwa kreatif dan entrepreneur. Mengajak orang tua siswa.	Menanamkan nilai- nilai peduli lingkungan (sampah) di usia dini.

	sejak dini dengan merubah		
	mindset,dimana biasanya		
	sampah itu harus dibuang		
	menjadi sampah itu berkah.		
	Salah satunya adalah		
	menjadikan sampah(bahan		
	bekasa)menjadi Alat		
	Pembelajaran Edukatif untuk		
	lembaga kami. 3. <mark>Berusaha</mark>		
	mengajak ibu bapak/ orangtua		
	siswa untuk menghasilkan		
	sesuatu Yang berharga yang		
	dapat membantu perekonomian keluarga tanoa haris		
	mengeluarkan modal yang		
	banyak. Dwmikian ekspresi		
	saya		
12	Masalah sampah duubah	Sampah jadi energi	Energi terbarukan.
	menjadi <mark>energi terbarukan</mark>	terbarukan, Kompos	Zinorgi voi sur ununv
	untuk sampah organiknya	dan donasi ke	
	sedang sampah non organik	pemulung.	
	serahkan ke pemulung sudah	pemarang.	
	ada yang menerima.		
	ada yang menerima.		
13	Siap ikut		Ashiapppp!!
14	Saya pribadi merasa prihatin	Prihatin dengan	Prihatin,
	<mark>dgn sikap kebanyakan orang yg</mark>	kebanyakan yang tidak	mengurangi dan
	<mark>tidak peduli</mark> dgn	peduli sampah.	mengolah sampah
	sampah,bahkan yg dihasilkan	Belanja bawa kantong	sendiri.
	sendiri,, maka dari itu mulai	sendiri, tumbler,	
	dari diri sendiri sy berusaha	tempat makan sendiri.	
	mengurangi sampah yg	Eco enzyme.	
	dihasilkan, utk <mark>belanja saya</mark>		
	bawa kantong sendiri, bawa		
	tumbler, bawa tempat utk		
	makanan yg dibeli,, menjadikan		
	sampah sayuran dan kulit <mark>buah</mark>		
	bisa dimanfaatkan utk eco		
	<mark>enzym</mark> atau pupuk,, saya juga		
	mendirikan bank sampah		
	bersama teman2 di lingkungan		
	RW,, semoga makin banyak		
	lagi org yg mau bertanggung		

	jawab atas sampahnya sendiri,,,, sampahku tanggung jawabku, sampahmu tanggung jawabmu		
15	Luar biasa ini akan menjadi ajang berbagi ilmu dan pengalaman khususnya bagi saya yg bisa dikatakan pemula dalam pengelolaan sampah inikarena melihat situasi lingkungan yg sudah mulai tercemar dan tidak tertata ttg sampah yg hanya dilirik yg ada nilai ekonominya saja sementara yg lainnya dibiarkan berserakansemoga dg adanya acara ini menumbuhkan rasa peduli dan menjadi jawaban untuk tantangan kita hari ini	Berbagi ilmu dan pengalaman, butuh belajar. Lingkungan sudah tercemar.	Berbagi ilmu dan pengalaman.
16	Peduli dengan sampah dapat dimulai dengan cara sederhana, memisahkan sampah organik dan unorganik. Sisa sampah organik saya pendam dalam tanah sebagai pupuk. Karton botol plastik dll, saya kumpulkan untuk pemulung. Dengan mengikuti webinar sebelum ini saya mengenal komposter dan berniat memilikinya. Selanjutnya saya berniat menularkannya kepada tetangga di kompleks perumahan kami. Sambil tetap berharap ada tindakan nyata pemerintah akan kepedulian atas pengelolaan sampah	Memilah sampah dirumah. Menularkan ke tetangga. Berharap Tindakan nyata pemerintah	Menjadi contoh teladan dan mengajak
17	Sanitasi yang santun menuju Indonesia sehat	Sanitasi, santun, sehat.	Sanitasi (bersih)
18	Saya peduli dan memiliki komitmen kuat untuk	Aksi nyata.	Aksi nyata.

10	mewujudkan lingkungan yang lebih baik, lingkungan yang bersih. Hal ini tentunya dimulai dari aksi nyata. Saya yang tergabung dalam sebuah komunitas peduli lingkungan di Bali, Bali Waste Cycle, bergerak ke desa2 untuk memberikan pemahaman, edukasi dan mencoba sedikit demi sedikit merubah mindset bahwa sampah bukan lagi barang yang tidak bernilai. Sampah memiliki nilai ekonomis. Dengan memilah dan mengelola sampah, bukan hanya nilai ekonomis yang didapat namun juga pengabdian pada ibu pertiwi	Bergabung dengan komunitas. Edukasi, Merubah mindset.	
19	1. Sampah Itu Doa: SAMPAH (Semoga Allah Melimpahkan Pahala Atas HambaNya) 2. Ada SK Langit kalo kita bener benenr mau Mengelola Sampah, Mengelola Lingkungan	DOA SK Langit	
20	Pengelola Sampah Perlu: 1. Selalu Perfikir Inovasi. 2. Positioning. 3. Product Design 4. Social Value Sampah 5. Location of Action 6. Promotion Product 7. Coorporate / Kemitraan 8. Dukungan Kebijakan Pemerintah 9. Memperluas Distribusi Hasil Pengolahan Sampah	<ol> <li>Selalu Perfikir Inovasi.</li> <li>Positioning.</li> <li>Product Design</li> <li>Social Value Sampah</li> <li>Location of Action</li> <li>Promotion Product</li> <li>Coorporate / Kemitraan</li> <li>Dukungan Kebijakan</li> <li>Pemerintah</li> <li>Memperluas Distribusi</li> <li>Hasil Pengolahan Sampah</li> </ol>	
21	3R (Runtah,Rongsok,Rupiah) artinya ketika kita bisa mengolah sampah,selain menciptakan lingkungan bersih,maka kita akan mendapatkan hasil/income untuk masyarakat	3 R	
22	Sampah Juga Uang	Sampah Juga Uang	

23	<ol> <li>Penyadaran         <ul> <li>(diri,keluarga,lingkungan)</li> <li>Keteladanan dari tokoh</li> </ul> </li> <li>Mencontoh, menambah nilai dari yg sdh jalan.</li> <li>Melakukan dimulai dari diri sendiri.</li> <li>Hindari ekspresi sesaat,tapi butuh tindakan yg berkelanjutan.</li> </ol>	1. Penyadaran (diri,keluarga,lingkungan) 2. Keteladanan dari tokoh 3.Mencontoh, menambah nilai dari yg sdh jalan. 4. Melakukan dimulai dari diri sendiri. 5. Hindari ekspresi sesaat,tapi butuh tindakan yg berkelanjutan.	
24	Sekarang bagi yang punya sampah organik tapi tidak bisa mengelola bisa diubah langsung menjadi media tanam instant . Methane bisa dihilangkan secara instant sehingga sampah tidak perlu melalui proses memjadi kompos terlebih dahulu.	Olah sampah organik	
25	sampah aja ada nilai nya, Mengingatkan kita bahwa segala sesuatu bisa di daur ulang, di perbaiki dan mempunyai nilai unggul. Itu baru sampah, apalagi manusia!	Manusia bukan sampah, Perilaku manusia bisa diperbaiki, Sampah ada juga nilainya	
26	menambah semangat dalam menjadikan sampah bukan sebagai masalah tetapi menjadi sumber daya dan sumber dana. Ada sampah berarti selalu bersyukur artinya ada kehidupan manusia. Kita tidak sendiri, terus berbagi semangat melihat positip perihal sampah. SAMPAH = Sisa Aktifitas Manusia bentuknya padat Pasti Ada Hikmahnya. Semangat lagi.	SAMPAH = Sisa Aktifitas Manusia bentuknya padat Pasti Ada Hikmahnya.	
27	Butir Komitment Bank Sampah Universitas di Surabaya 1. Pengelolaan Sampah suatu lembaga perlu komitment dari Pimpinan Lembaga sebagai pengambil keputusan. Pemahaman ini perlu di sampaikan kepada Pimpinan Lembaga	Pengelolaan Sampah suatu lembaga perlu komitment dari Pimpinan Lembaga sebagai pengambil keputusan. Pemahaman ini perlu di sampaikan kepada Pimpinan Lembaga	

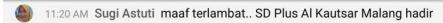
	2. Harus di lakukan pemberdayaan dan penyadaran terus menerus kepada masyarakat	2. Harus di lakukan pemberdayaan dan penyadaran terus menerus kepada masyarakat	
28	Sampahku Tanggung Jawabku, Pilah Sampah Dari Rumah harus dimulai dari diri sendiri, keluarga dan lingkungan sekitar kita	Sampahku Tanggung Jawabku	

- 10:06 AM Vitalis taruk allo siap pak
- 10:07 AM James TJ Bapak dan ibu, video ini mengalami gangguan teknis. Silahkan pindah ke link berikut untuk menonton tayangannya secara live :
- 10:07 AM James TJ https://youtu.be/MnAfUQSGYA0
- 10:08 AM James TJ Acaranya akan segera dimulai. Silahkan masuk ke link berikut untuk menyaksikan acaranya: <a href="https://youtu.be/MnAfUQSGYA0">https://youtu.be/MnAfUQSGYA0</a>
- 10:16 AM James TJ Selamat datang bapak dan ibu yang baru hadir. Video ini mengalami gangguan teknis. Silahkan pindah ke link berikut untuk menonton tayangannya secara live <a href="https://youtu.be/MnAfUQSGYA0">https://youtu.be/MnAfUQSGYA0</a>
- 10:17 AM Cicilia Dwi hadir
- 10:20 AM James TJ Selamat datang bapak dan ibu yang baru hadir. Video ini mengalami gangguan teknis. Silahkan pindah ke link berikut untuk menonton tayangannya secara live <a href="https://youtu.be/MnAfUQSGYA0">https://youtu.be/MnAfUQSGYA0</a>
- 10:33 AM James TJ Selamat datang bapak dan ibu yang baru hadir. Video ini mengalami gangguan teknis. Silahkan pindah ke link berikut untuk menonton tayangannya secara live <a href="https://youtu.be/MnAfUQSGYA0">https://youtu.be/MnAfUQSGYA0</a>
- 10:36 AM Adi Candra ADI CANDRA, Kota Surabaya hadir dan menyimak
- 10:38 AM James TJ Selamat datang bapak dan ibu yang baru hadir. Video ini mengalami gangguan teknis. Silahkan pindah ke link berikut untuk menonton tayangannya secara live <a href="https://youtu.be/MnAfUQSGYA0">https://youtu.be/MnAfUQSGYA0</a>
- 10:42 AM iman abdulah hadir
  - Welcome to live chat! Remember to guard your privacy and abide by our community guidelines.

LIVE CHUL

Top chat ≥ 34

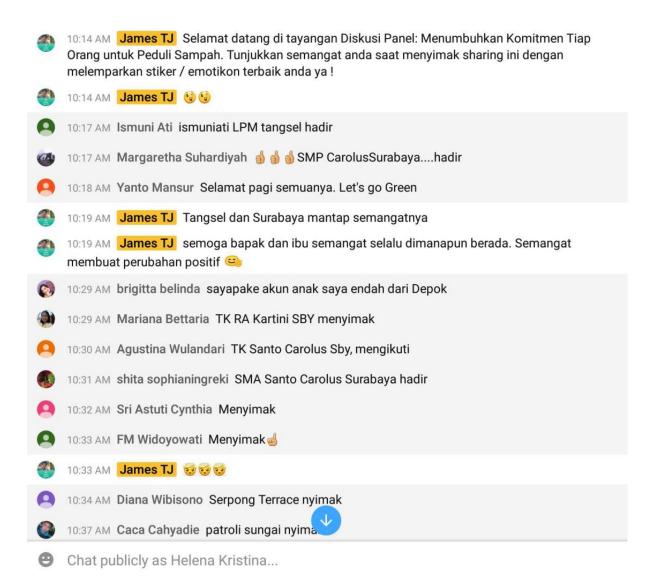




- 11:23 AM agnes wahyu setya ratri boleh minta materinya?
- 11:23 AM Kamila NS minta materi
- 11:23 AM Kamila NS nya?
- Welcome to live chat! Remember to guard your privacy and abide by our community guidelines.

## **LEARN MORE**

- 11:26 AM Helena Kristina sdr sdri bp ibu, unt materi nanti bisa diambil di fb peduli sampah cintai bumi. nanti akan dishare linknya di sana. terima kasih
- 11:28 AM Nina Hafez Terimakasih bu Helena
- 11:33 AM DODY NOERDIANTO Dody N. menyimak.... 6
- 11:37 AM James TJ Keren-keren ya narasumber kita hari ini 🌭 🔊 🛭
- 11:38 AM James TJ Bapak dan Ibu, apakah ingin agar acara hari ini bisa di tonton ulang? Jika anda ingin siarannya bisa ditonton ulang, tolong jangan lupa like subscribe channelnya + like videonya ya
- 11:38 AM James TJ Pastikan anda sudah subscribe dan like supaya rekaman ulangnya bisa dengan mudah anda akses kembali
- 11:41 AM James TJ Pak Budi keren sekali ya ৯ 🛭 🔊 🖺
- Chat publicly as Helena Kristina...



### **Daftar Pustaka**

Clayton Susan dan Gene Myers, 2014, diterjemahkan oleh Daryatno, *Psikologi Konservasi: Memahami dan Meningkatkan Kepedulian Manusia Terhadap Alam*, cetakan 1, Penerbit Pustaka Pelajar.

Dua Mikhael, Filsafat Ekonomi:Upaya Mencari Kesejahteraan Bersama, Pustaka Filsafat, Penerbit PT. Kanisius, Yogyakarta, 2008

Hoesein Asroel, Bank Sampah: Masalah dan Solusi, Penerbit CV. Syahadah Creative Media, Watampone, 2019

Kristina J Helena, Program Pemberdayaan Bank Sampah Masyarakat Berkelanjutan sebagai Salah Satu Penggerak Terwujudnya Reverse Logistic Manajemen Rantai Pasok Manufaktur Berkelanjutan, Seminar Nasional Teknologi dan Sains, Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara, 2014 Zubaedi, *Pengembangan Masyarakat Wacana dan Praktik*, 2013, Kencana Prenada Media Group.Badan Standarisasi Nasional (BSN),Standar Nasional Indonesia, *Pengelolaan Sampah di Pemukiman*, SNI 32742:2008