



Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyumas, penduduk Kabupaten Banyumas pada tahun 2022 mencapai 1.806.013 jiwa yang terdiri dari laki-laki sebanyak 908.981 jiwa dan perempuan sebanyak 897.032 jiwa. Dengan ukuran wilayah Kabupaten Banyumas 1.327,59 km<sup>2</sup> dan populasi sebanyak 1.806.013 orang, maka rata-rata tingkat kepadatan penduduk Kabupaten Banyumas adalah 1.360 orang/km<sup>2</sup>.

Tabel 2. 1 Luas Wilayah, Jumlah Penduduk Dan Kepadatan Penduduk Menurut Kecamatan Di Kabupaten Banyumas Tahun 2022

NO	KECAMATAN	LUAS WILAYAH (km <sup>2</sup> )	JUMLAH PENDUDUK (jiwa)	KEPADATAN PENDUDUK (jiwa)
1	Lumbir	102,66	50.546	492
2	Wangon	60,78	84.755	1.394
3	Jatilawang	48,16	67.483	1.401
4	Rawalo	49,64	53.711	1.082
5	Kebasen	54,00	68.650	1.271
6	Kemranjen	60,71	73.478	1.210
7	Sumpiuh	60,01	58.580	976
8	Tambak	52,03	51.223	984
9	Somagede	40,11	38.230	953
10	Kalibagor	35,73	58.369	1.634
11	Banyumas	38,09	53.668	1.409
12	Patikraja	43,23	61.998	1.434
13	Purwojati	37,86	37.789	998
14	Ajibarang	66,50	103.490	1.556
15	Gumelar	93,95	54.347	578
16	Pekuncen	92,70	76.883	829
17	Cilongok	105,34	126.255	1.199
18	Karanglewas	32,50	68.467	2.107

19	Kedungbanteng	60,22	63.201	1.050
20	Baturaden	45,53	54.092	1.188
21	Sumbang	53,42	95.916	1.796
22	Kembaran	25,92	82.592	3.186
23	Sokaraja	29,92	90.525	3.026
24	Purwokerto Selatan	13,75	73.053	5.313
25	Purwokerto Barat	7,40	53.349	7.209
26	Purwokerto Timur	8,42	55.270	6.564
27	Purwokerto Utara	9,01	50.093	5.560
<b>JUMLAH</b>		<b>1.327,59</b>	<b>1.806.013</b>	<b>1.360</b>
Tahun 2021		1.327,59	1.798.630	1.355
Tahun 2020		1.327,59	1.776.918	1.338
Tahun 2019		1.327,59	1.840.152	1.386
Tahun 2018		1.327,59	1.679.124	1.265

*Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyumas*

Daerah dengan tingkat kepadatan penduduk paling tinggi adalah Purwokerto Barat yaitu 7.209 orang/km<sup>2</sup> dan paling rendah adalah Lumbir yaitu 492 orang/km<sup>2</sup>. Tiga kecamatan dengan jumlah penduduk paling banyak ialah Kecamatan Cilongok sebesar 6,99% dari total populasi atau sekitar 126.255 orang, Ajibarang 5,73% (103.490 orang), dan Sumbang 5,31% (95.916 orang). Sementara itu, kecamatan dengan jumlah penduduk paling sedikit adalah Purwojati sekitar 37.789 orang atau hanya 2,09% dari seluruh populasi Kabupaten Banyumas.

Pusat kegiatan dan pemerintahan Kabupaten Banyumas berada di wilayah kota Purwokerto. Wilayah ini meliputi empat kelurahan yaitu Kelurahan Purwokerto Timur, Purwokerto Barat, Purwokerto Selatan, dan Purwokerto Utara. Wilayah Purwokerto yang memiliki kepadatan penduduk cukup tinggi dihuni oleh 233.879 orang dengan rincian sebagai berikut:

**Tabel 2. 2 Jumlah Penduduk Kelurahan Purwokerto Selatan Tahun 2022**

Jumlah KK : 24.925

No	Desa/Kelurahan	Jumlah
1	Karangklesem	14.001
2	Teluk	16.690
3	Berkoh	9.469
4	Purwokerto Kidul	5.616
5	Purwokerto Kulon	6.260
6	Karangpucung	12.733
7	Tanjung	9.602
	Total	74.371

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kab. Banyumas Tahun 2022*

**Tabel 2. 3 Jumlah Penduduk Kelurahan Purwokerto Barat Tahun 2022**

Jumlah KK: 18.448

No	Desa/Kelurahan	Jumlah
1	Karanglewas Lor	4.190
2	Pasir Kidul	8.011
3	Rejasari	8.567
4	Pasir Muncang	6.989
5	Bantarsoka	7.450
6	Kober	9.740
7	Kedungwuluh	8.482
	Total	53.429

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kab. Banyumas Tahun 2022*

**Tabel 2. 4 Jumlah Penduduk Kelurahan Purwokerto Timur Tahun 2022**

Jumlah KK : 19.803

No	Desa/Kelurahan	Jumlah
1	Sokanegara	7.732
2	Kranji	10.027

3	Purwokerto Lor	11.116
4	Purwokerto Wetan	8.337
5	Mersi	7.755
6	Arcawinangun	13.030
	Total	57.997

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kab. Banyumas Tahun 2022*

**Tabel 2. 5 Jumlah Penduduk Kelurahan Purwokerto Utara Tahun 2022**

Jumlah KK : 16.106

No	Desa/Kelurahan	Jumlah
1	Purwanegara	7.873
2	Bancarkembar	9.192
3	Sumampir	10.229
4	Pabuaran	4.736
5	Grendeng	6.927
6	Karangwangkal	2.894
7	Bobosan	6.231
	Total	48.082

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kab. Banyumas Tahun 2022*

Kepadatan penduduk yang cukup tinggi di wilayah Banyumas membuat pemerintah harus memperhatikan kondisi ini. Ada beberapa permasalahan yang muncul karena kepadatan penduduk, salah satunya adalah masalah sampah. Aktivitas masyarakat yang tinggi dan beragam menyebabkan timbulan sampah yang besar. Daerah di perkotaan seperti wilayah Purwokerto yang juga merupakan pusat pemeritahan turut menjadi penyumbang sampah cukup tinggi di Banyumas. Data dari DLH Kabupaten Banyumas mengenai volume sampah di Kota Purwokerto sebagai berikut:

**Tabel 2. 6 Volume Sampah Rata - Rata Per Hari Di Kota Purwokerto  
Tahun 2013-2022**

No	Tahun	Volume	Terangkut	Sisa
		(m3)	(m3)	(m3)
1	2013	608,56	389,48	219,08
2	2014	615,86	400,30	215,55
3	2015	623,06	404,99	218,07
4	2016	630,20	409,63	220,57
5	2017	657,21	438,85	218,36
6	2018	670,35	469,25	201,10
7	2019	608,21	425,83	182,38
8	2020	630,27	494,07	136,20
9	2021	634,28	507,42	126,86
10	2022	636,28	516,20	120,08

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas Tahun 2022*

Volume sampah di Kota Purwokerto berdasarkan data di atas hampir setiap tahunnya mengalami kenaikan. Meskipun dalam tiga tahun terakhir sampah per harinya terus mengalami kenaikan, tetapi yang perlu diapresiasi adalah jumlah sampah yang terkelola semakin banyak. Hal ini dapat dilihat dari jumlah sampah yang terangkut semakin banyak dan sisa sampah yang semakin sedikit.

**Tabel 2. 7 Presentase Komposisi Sampah Kota Purwokerto Tahun 2018-2022**

NO	JENIS SAMPAH	2018	2019	2020	2021	2022
1	Kertas	11,24	11,10	11,00	4,00	6,00
2	Kayu	0,63	0,17	0,17	4,00	6,00
3	Kain	0,76	0,28	1,00	3,00	5,00
4	Karet/Kulit	0,66	0,55	0,50	3,00	3,00
5	Plastik	26,08	26,90	27,20	8,00	30,00
6	Logam	2,66	2,40	2,00	2,00	9,00
7	Gelas/Kaca	3,86	2,30	2,30	2,00	5,00

8	Organik/Sisa Makanan	52,88	55,05	54,23	38,00	36,00
9	Lain-lain	1,23	1,10	1,60	36,00	-

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas

Data dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas menunjukkan bahwa lebih dari 50% sampah di daerah Purwokerto berasal dari sampah organik/ sampah sisa makanan. Pengelolaan sampah organik ini membutuhkan proses yang cepat karena sampah organik akan cepat membusuk yang dipengaruhi oleh dekomposisi aktivitas organisme. Pengelolaan sampah mulai dari pengumpulan, pembuangan, pengangkutan, dan pengolahan harus cepat. Salah satu masalah yang akan timbul karena sampah organik yang tidak terkelola dengan baik yaitu akan menimbulkan bau busuk atau pencemaran udara.

Banyumas menjadi daerah yang menjadi sorotan karena pengelolaan sampahnya. Pengelolaan sampah yang sebelumnya dengan sistem “Kumpul-Angkut-Buang” atau dengan metode *land-filling* kini menjadi pengelolaan sampah yang menekankan pada prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Pengelolaan sampah di Kabupaten Banyumas tidak hanya menaruh tanggung jawab kepada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas, tetapi juga dengan adanya pelibatan masyarakat melalui Kelompok Swadaya Masyarakat.

## 2.2 Gambaran Umum Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas

Salah satu organisasi pemerintah yang dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Banyumas adalah Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Banyumas. Membantu Bupati dalam menyusun kebijakan

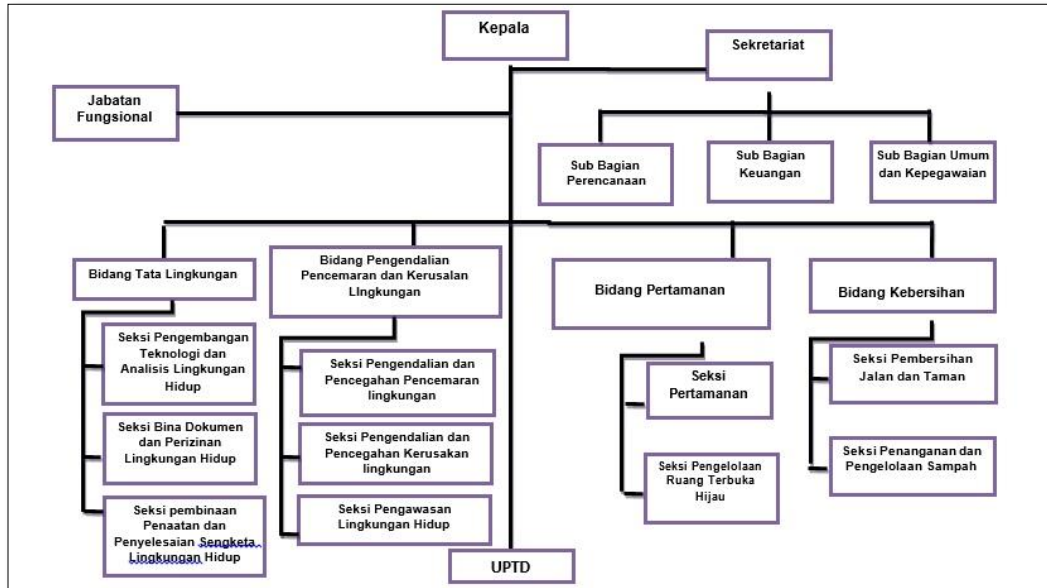
teknis, melaksanakan, mengarahkan dan/atau mengawasi, mengevaluasi dan melaporkan kinerja urusan pemerintahan pada subdepartemen Pekerjaan Umum, Lingkungan Hidup, Sampah dan Kehutanan serta hal-hal yang termasuk dalam lingkup daerah adalah salah satu tugas yang diberikan kepada DLH.

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas berupaya memenuhi aspek tujuan RPJMD ke-5 “Menciptakan iklim penanaman modal yang berorientasi pada perluasan kesempatan kerja berbasis potensi lokal dan ramah lingkungan” sebagai bagian dari tugas dan kegiatannya. Kehadiran DLH di Kabupaten Banyumas akan mampu mengembangkan kawasan industri dan strategis untuk meningkatkan lapangan kerja, yang terkait dengan tujuan meningkatkan efektivitas penataan ruang, pemanfaatan, pengendalian, dan pengembangan kawasan strategis ramah lingkungan.

Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas memiliki susunan struktur organisasi. Peraturan Bupati Nomor 69 Tahun 2018 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas sebagai berikut:



**Gambar 2.2 Struktur Organisasi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas**



Sumber : <http://dlh.banyumaskab.go.id/>

Struktur organisasi DLH Kabupaten Banyumas terdapat 4 (empat) bidang yang membawahi beberapa seksi. Bidang Tata Lingkungan dipimpin oleh seorang Kepala Bidang yang bertanggungjawab langsung kepada kepala dinas. Sektor Pengelolaan Lingkungan bertugas mengembangkan kebijakan, menerapkannya, membina dan membimbingnya, mengawasinya, serta meninjau dan melaporkan seberapa baik program kerja dan kebijakan dilaksanakan. Divisi yang membentuk sektor pengelolaan lingkungan adalah: pengembangan teknologi dan analisis lingkungan; pembuatan dokumen dan izin lingkungan hidup; dan pengelolaan lingkungan hidup serta penyelesaian sengketa.

Struktur organisasi DLH Kabupaten Banyumas memuat topik Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan. Bagian Pengawasan Lingkungan Hidup, Bagian Pengendalian dan Pencegahan Kerusakan Lingkungan Hidup, dan Bagian Pengendalian dan Pencegahan Pencemaran Lingkungan Hidup merupakan bagian dari

sektor ini. Sektor Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan bertugas mengembangkan kebijakan teknis, menerapkannya, dan mengawasi pelaksanaannya melalui pelatihan, fasilitasi, pengawasan, penilaian, dan pelaporan.

Semua masalah terkait sampah serta menjaga kebersihan taman dan jalan raya berada dalam lingkup industri kebersihan. Tugas DLH bidang kebersihan Kabupaten Banyumas lebih khusus lagi pada pembuatan kebijakan teknis, pelaksanaannya, pengawasan, pemantauan, evaluasi, dan pelaporan terhadap pelaksanaan kerja lapangan di bidang kebersihan. Bagian penanganan dan pengelolaan sampah serta bagian pembersihan jalan dan taman, keduanya termasuk dalam industri kebersihan.

Bidang pertamanan DLH Kabupaten Banyumas bertanggung jawab menyiapkan penyusunan kebijakan teknis, pelaksanaan, pengarahan dan pemantauan, evaluasi dan pelaporan pelaksanaan kegiatan lapangan bidang pertamanan. Bidang pertamanan terdiri dari dua seksi yaitu seksi pertamanan dan seksi pengelolaan ruang terbuka hijau. Bidang ini biasanya mengurus mengenai ruang terbuka hijau seperti Taman Kota.

Pelaksanaan tugas teknis operasional DLH dibantu oleh UPTD yang tersebar di beberapa wilayah Kabupaten Banyumas. Unit Pelaksana Teknis Dinas atau UPTD merupakan unsur pelaksana teknis dari dinas yang bertugas sebagai penunjang kegiatan. UPTD DLH Kabupaten Banyumas terdiri dari:

1. Unit Pengelola Kebersihan dan Pertamanan (UPKP) wilayah Ajibarang
2. Unit Pengelola Kebersihan dan Pertamanan (UPKP) wilayah Banyumas
3. Unit Pengelola Kebersihan dan Pertamanan (UPKP) wilayah Kembaran

4. Unit Pengelola Kebersihan dan Pertamanan (UPKP) wilayah Sumpiuh
5. Unit Pengelola Kebersihan dan Pertamanan (UPKP) wilayah Wangon
6. UPTD Laboratorium Lingkungan Hidup
7. UPTD Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST)

### **2.3 Inovasi Aplikasi Sampah Online Banyumas (Salinmas)**

Permasalahan sampah di Kabupaten Banyumas telah menjadi pekerjaan rumah Pemerintah Kabupaten Banyumas yang hingga kini masih diusahakan penyelesaiannya. Permasalahan sampah di Kabupaten Banyumas mencapai puncaknya pada tahun 2018 dimana pada saat itu Banyumas berada pada situasi darurat sampah. Bukan tanpa sebab, kondisi ini muncul karena adanya penutupan tiga TPA secara serentak oleh masyarakat. Bau yang tidak sedap dan mengganggu lingkungan sekitar menjadi penyebab warga menuntut penutupan TPA. TPA Gunungtugel Kecamatan Patikraja, TPA Kaliiori Kecamatan Kalibagor dan TPA Tiparkidul Kecamatan Ajibarang, merupakan tiga TPA yang secara bersamaan ditolak keberadaannya oleh masyarakat sekitar. Pengelolaan sampah yang pada saat itu masih hanya sebatas “kumpul-angkut” menjadi persoalan besar karena penutupan TPA yang secara serentak membuat sampah tak terkelola.

Upaya untuk menangani sampah yang semakin menumpuk dan tak terkelola, pemerintah mulai membenahi dengan merubah metode pengelolaan sampah. Pengelolaan sampah yang awalnya dikumpulkan kemudian diangkut dan berakhir ditumpuk di TPA, kini pemerintah menekankan untuk melakukan pengelolaan sampah mulai dari sumbernya. Pengelolaan dari sumbernya cukup efektif untuk menekan jumlah sampah yang berakhir di TPA. Pemerintah Daerah

Kabupaten Banyumas juga mulai membangun Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST). Melalui TPST sampah akan dikumpulkan, dipilah, didaur ulang, digunakan ulang, diolah, dan dilakukan pemrosesan akhir sampah di satu tempat sehingga nantinya sampah akan lebih aman untuk dikembalikan ke media lingkungan. TPST jauh lebih ramah lingkungan dibandingkan TPA yang hanya sebagai tempat untuk “menumpuk sampah”.

TPST di Kabupaten Banyumas yang saat ini sudah berdiri di 31 lokasi di Kabupaten Banyumas merupakan salah satu upaya Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas menuju “Banyumas *Zero Waste*”. Pemerintah daerah juga mendirikan TPA BLE (Tempat Pemrosesan Akhir Berbasis Lingkungan dan Edukasi). Sampah yang masuk ke TPST kemudian di klasifikasikan menjadi sampah organik, anorganik, dan residu. Sampah organik akan diolah menjadi pakan untuk magot, sampah anorganik akan dihancurkan dan kemudian diendapkan, dan sisa sampah atau residu akan dimusnahkan dengan mesin prolisis. Selain mendirikan infrastruktur untuk menunjang pengelolaan sampah, pemerintah daerah juga menciptakan aplikasi pengelolaan sampah yaitu aplikasi Salinmas.

Sampah Online Banyumas (SALINMAS) merupakan suatu inovasi berbasis aplikasi yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas untuk mengatasi persoalan pengelolaan sampah khususnya Sampah Organik Dapur (SOD) di Kota Purwokerto. Melalui aplikasi ini masyarakat tidak perlu ke TPA atau Kelompok Swadaya Masyarakat untuk membuang sampah, mereka cukup melakukan order menggunakan aplikasi Salinmas kemudian sampah yang telah dikumpulkan akan dijemput oleh petugas KSM terdekat. Masyarakat hanya perlu

untuk memilah dan mengumpulkan sampah sisa makanan untuk nanti ditabung menjadi uang.

Aplikasi Salinmas diluncurkan secara resmi oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas pada tahun 2019 yang merupakan hasil kolaborasi dari DLH dan Dinkominfo Kabupaten Banyumas. Dimana DLH yang memiliki ide untuk adanya program pengelolaan sampah berbasis aplikasi dan Dinkominfo yang bertugas untuk membuat aplikasi tersebut. Pada pelaksanaannya DLH bertanggungjawab atas pelaksanaan teknis program Salinmas sekaligus implementor program, sedangkan Dinkominfo bertanggungjawab atas aplikasi Salinmas. Selain itu, pihak yang terlibat dalam implementasi program Salinmas yaitu Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) yang berfungsi sebagai implementor dan jembatan informasi bagi dinas dan masyarakat.

Aplikasi Salinmas berfokus pada pengelolaan SOD di Kota Purwokerto, hal ini disebabkan karena lebih dari 50% sampah di perkotaan berasal dari sampah sisa makanan sebagaimana pada tabel 2.7 mengenai Presentase Komposisi Sampah Kota Purwokerto Tahun 2018-2022. Aplikasi Salinmas merupakan aplikasi yang lahir karena adanya dorongan Bupati Banyumas, Achmad Husein untuk menciptakan Banyumas menuju Zero Waste. DLH sebagai penanggung jawab pengelolaan sampah di Banyumas melihat bahwa untuk mengatasi masalah pengelolaan sampah maka harus dilakukan pembenahan mulai dari sumber sumbernya. Melalui aplikasi Salinmas diharapkan masyarakat mau belajar untuk mengelola sampahnya sendiri dan memilahnya dari sumbernya. Kebiasaan memilah sampah ini mencoba ditumbuhkan sebagai upaya untuk mengurangi

pencemaran lingkungan karena pencampuran sampah organik dengan anorganik, dan memudahkan KSM dalam mengolah sampah sehingga efektivitas pengolahan sampah dapat ditingkatkan.

Aplikasi Salinmas berfokus pada kampanye pemilahan, pengumpulan dan pengelolaan sampah secara massal, terutama jenis sampah rumah tangga yang menyumbang persentase terbesar. Program pengolahan sampah dengan aplikasi Salinmas dirancang dengan melakukan pembelian sampah organik. Sampah organik yang telah dipilah kemudian dikumpulkan di tong yang telah disediakan, apabila sudah penuh maka dapat melakukan order melalui aplikasi Salinmas. Setelah pesanan masuk ke KSM kemudian sampah akan dijemput oleh petugas ke rumah. Sampah akan dibawa ke Pusat Daur Ulang (PDU) untuk diproses lebih lanjut menjadi pakan magot maupun pupuk kompos. Sampah organik akan dibeli dari masyarakat dengan harga Rp 100/kg, sedangkan untuk KSM akan mendapatkan Rp 300/kg. Sampah yang telah ditimbang kemudian dikonversi menjadi uang dalam bentuk tabungan yang akan dicatat di aplikasi Salinmas. Untuk Pencairan dana bisa dilakukan di bank yang sebelumnya telah diajukan oleh KSM ke DLH yang biasanya dilakukan enam bulan sekali atau sesuai pengajuan dari KSM. Aplikasi Salinmas dapat diunduh di masing-masing smartphome. Untuk mengetahui cara penggunaannya, masyarakat bisa langsung login dengan NIK dan selanjutnya akan terhubung langsung dengan Kelompok Swadaya Sampah (KSM) terdekat.