

**SANITARY TOOLS**  
**(Perencanaan Pendirian Usaha Jasa Penyewaan Sanitary Tools Untuk Instansi & Public Service)**

**Andrey Oktavianus<sup>1</sup>, Ratna Juwita<sup>2</sup>**  
**Jurusana Manajemen Universitas Multi**  
**Data Palembang**

[1andreyoktavianus@mhs.mdp.ac.id](mailto:<sup>1</sup>andreyoktavianus@mhs.mdp.ac.id), [2ratna@stie-mdp.ac.id](mailto:<sup>2</sup>ratna@stie-mdp.ac.id)

**Abstrak**

*Sanitary Tools merupakan sebuah usaha yang bergerak di bidang jasa dan produk yang menyediakan penyewaan dan pemesanan alat kebersihan seperti vacuum cleaner. Usaha ini tentunya sangat membantu masyarakat khususnya di kota Palembang. Usaha ini sendiri berlokasi di Jalan Sukatani, Komplek Bukit Sukatani Block B8, Kec. Sako, Palembang. Alasan memilih usaha ini dikarenakan mendukung masyarakat untuk menjaga lingkungan rumah, tempat kerja, kost-kostan agar tetap bersih dan juga menghemat waktu untuk ibu yang berumah tangga. Promosi yang akan di lakukan ini sendiri menggunakan media social dan juga melalui Instagram ads. Sanitary Tools ini sendiri telah menguji kelayakan usaha berdasarkan 5 aspek kelayakan usaha dan Sanitary Tools dinyatakan layak untuk dijalankan dan memiliki prospek yang menguntungkan dan menjanjikan di masa mendatang.*

**Kata kunci : Sanitary Tools, Jasa Penyewaan Alat**

**Abstract**

*Sanitary Tools is a business that is engaged in services and products that provides rental and ordering of cleaning equipment such as vacuum cleaners. This effort is certainly very helpful for the community, especially in the city of Palembang. This business itself is located on Jalan Sukatani, Bukit Sukatani Complex Block B8, Kec. Sako, Palembang. The reason for choosing this business is because it supports the community to keep the home environment, workplace, boarding houses clean and also saves time for housewives. The promotion that will be carried out itself uses social media and also through Instagram ads. This Sanitary Tools itself has tested business feasibility based on 5 aspects of business feasibility and the Sanitary Tools are declared feasible to run and have profitable and promising prospects in the future.*

**Keywords: Sanitary Tools, Tools Rental Service**

## A. PENDAHULUAN

Di era globalisasi dan modern ini, mayoritas orang atau perusahaan dan instansi menyukai hal yang instan, cepat, hemat dan efisien. Termasuk dalam hal kebersihan lingkungan, misalnya situasi rumah dan tempat kerja (ruko atau kantor) yang bersih dan nyaman. Seringkali, padanya aktifitas kerja atau aktifitas diluar rumah, membuat setiap orang sulit untuk membersihkan lingkungan rumah ataupun tempat kerjanya baik *indoor* ataupun *outdoor*. Lingkungan rumah atau tempat kerja yang bersih menjadi idaman dan kebutuhan bagi setiap orang yang memiliki kesibukan diluar rumah atau di tempat kerja setiap harinya.

Secara umum definisi *cleaning service* adalah memberikan pelayanan kebersihan, kerapihan dan higienisasi dari sebuah gedung atau bangunan baik *indoor* ataupun *outdoor* sehingga tercipta suasana yang *comfortable* dalam menunjang aktifitas sehari-hari sebagai tujuan jangka pendeknya, dan sebagai tujuan jangka panjangnya adalah untuk *life of time* benda yang termasuk dalam lingkup kerja *cleaning service* tersebut. Atas dasar pengertian tersebut penulis mencoba menerapkannya dalam sebuah gagasan bisnis di bidang pelayanan jasa penyewaan alat *cleaning service* yang penulis beri nama "SANITARY TOOLS". Lingkup sasaran usahan ini antara lain adalah instansi perusahaan seperti kantor/ruko, rumah/perumahan, kost/kontrakan.

Karena belum banyaknya atau masih jarang jasa penyewaan alat *cleaning service*, maka penulis memilih untuk melakukan pendirian usaha jasa penyewaan sanitary tools untuk instansi atau public service, dikarenakan di masa pandemic ini juga masyarakat harus menjaga kebersihan tidak hanya mencuci tangan atau menggunakan masker saja, tetapi harus juga diperhatikan lingkungan sekitar / benda benda atau alat alat yang sering di sentuh atau digunakan agar terbebas dari kuman ataupun virus. Pendirian usaha jasa penyewaaan sanitary tools ini juga tidak hanya sekedar menyewa alat alat kebersihan saja namun juga ada beberapa yang dijual.

Pangsa pasar yang sangat besar membuat Sanitary Tools ini yakin untuk membangun bisnis usaha jasa penyewaan / menjual alat kebersihan di kota Palembang. Berdasarkan dari data Badan Pusat Statistik Palembang yaitu sebanyak 8,5 juta jiwa per satu tahun terakhir. Hal ini sangat signifikan untuk memulai bisnis ini, walaupun ada beberapa pesaing serupa namun Sanitary Tools ini memiliki keunggulan yang berbeda terutama dari penyewaan, kami lebih melakukan penyewaan dikarenakan agar cashflow dari suatu perusahaan/public bisa muter dibandingkan membeli.

Sanitary Tools Palembang ini memberikan pelayanan terbaik dengan harga yang terjangkau tetapi dengan kualitas yang terbaik dan tentunya sangat efisien untuk melakukan kebersihan di lingkungan baik di kantor, rumah, ruko atau kost-kostan.

## **B. GAMBARAN USAHA**

Sanitary Tools Palembang bergerak pada bidang cleaning service hanya saja jasa penyewaan alat kebersihan yang berfokus pada kepuasan pelanggan untuk menjaga pola hidup di lingkungan yang bersih dan nyaman. Lingkungan yang menjadi sasaran usaha kami adalah lingkungan rumah tangga, kost-kostan/kontrakan, ruko/perkantoran dan instansi lainnya. Model bisnis dari Sanitary Tools ini adalah sebuah pendirian bisnis di bidang jasa penyewaan dan juga menjual beberapa sanitary tools lainnya contohnya seperti menyewakan alat vacuum cleaner Upright, Upright Canister, Drum, Wet-and-Dry, Pneumatic, Backpack, Handheld, Robotic, Cyclonic Dust Cleaner, Central Built In, Constellation, dll.

Untuk menggunakan jasa penyewaan atau pembelian Sanitary Tools ini dapat melalui system Whatsapp dan social media lainnya seperti Instagram dan Facebook sebagai tempat untuk berkonsultasi atau bertanya – tanya, dan juga pada saat penyewaan alat sanitary tools ini harus menggunakan system booking dan wajib membayar Down Payment (DP) yakni uang muka dari setengah harga full yang artinya konsumen setuju atau sepakat dengan waktu dan harga yang ditentukan. Pembayaran dapat dilakukan dengan melakukan fasilitas yang modern saat ini seperti scan barcode dan transfer pada Mobile Banking / Internet Banking, QRIS Merchant, Ovo dan juga Shopee Pay.

Keunggulan dari Sanitary Tools ini sendiri adalah menyewakan alat yang kualitas bagus dan tidak mudah rusak, dan menjaga kualitas barang yang pernah di sewakan sebelumnya, dan juga melakukan penyewaan di setiap wilayah kota Palembang, sangat menguntungkan bagi sanitary tools membuka pendirian jasa penyewaan alat cleaning dikarenakan keberadaan – keberadaan objek sasaran usaha ini merupakan peluang pasar yang sangat potensial bagi jasa penyewaan Sanitary Tools yang kami ajukan. Sedangkan jasa cleaning service belum sepenuhnya ada untuk setiap wilayah/daerah.

## **C. SEGMENTASI, TARGETING, DAN POSITIONING**

### **1. Segmentasi**

Menurut *Philip Kotler dan Gary Armstrong* adalah pembagian sebuah pasar menjadi beberapa kelompok pembeli yang berbeda. Segmentasi pasar dapat dimaksudkan sebagai pembagian pasar yang berbeda-beda (heterogen) menjadi kelompok-kelompok pasar yang homogen, di mana setiap kelompoknya bisa ditargetkan untuk memasarkan suatu produk sesuai dengan kebutuhan, keinginan, ataupun karakteristik pembeli yang ada di pasar tersebut. Segmentasi dibagi menjadi 3 bagian yaitu :

#### **1.1 Segmentasi Geografis**

Menurut *Kotler dan Keller (2016:234)* perusahaan dapat beroperasi di satu atau beberapa daerah, atau beroperasi di seluruh daerah, tetap memberikan perhatian pada variasi lokal. Pada segmentasi ini, pasar dibagi ke dalam beberapa bagian geografi seperti negara, wilayah, kota, dan desa.

Daerah geografi yang dipandang potensial dan menguntungkan akan menjadi target operasi perusahaan.

Segmentasi Geografis yang dituju oleh Sanitary Tools ini adalah seluruh masyarakat yang ada di wilayah kota Palembang.

### **1.2 Segmentasi Demografis**

Segmentasi demografi adalah segmentasi dimana pasar dibagi menjadi beberapa kelompok berdasarkan pembagian usia, jenis kelamin, penghasilan, ras, agama, tingkat ekonomi, tingkat pendidikan dan lain sebagainya. (Roxeanne, 2020).

Dalam segmentasi demografis ini, Sanitary Tools ini menargetkan jasa penyewaan alat cleaner dari semua kalangan. Baik dari jenis kelamin (Laki-laki dan Perempuan), dari segi usia (15 tahun – lansia), dari segi pendidikan, dari segi penghasilan (kebawah, menengah, keatas), serta baik pekerjaan, agama, ras, dan lain-lain. Sangat bisa untuk menggunakan jasa Sanitary Tools ini.

### **1.3 Segmentasi Psikografis**

Segmentasi psikografis adalah pengelompokan pasar berdasarkan kepribadian konsumen, misalnya bagaimana ciri dan kepribadian mereka, gaya hidup, hingga kelas sosial. (Roxeanne, 2020).

Segmentasi pasar dari segmentasi psikografis usaha sanitary tools ini kepada masyarakat yang memiliki lingkungan tempat yang bersih dan nyaman dan menggunakan alat alat yang sangat efisien tanpa harus menghabiskan banyak waktu.

## **2. Targeting**

Menurut *Tjiptono dan Chandra (2012:162)*, pengertian targeting adalah proses mengevaluasi dan memilih satu atau beberapa segmen pasar yang dinilai paling menarik untuk dilayani dengan program pemasaran spesifik perusahaan.

Untuk sasaran targeting dari Sanitary Tools ini yaitu ditujuk semua kalangan dari remaja, orang tua, dan lansia. Sanitary Tools juga melakukan pemasaran (penyewaan sanitary tools) secara online. Dikarenakan pada kalangan remaja dan orang tua saat ini rata rata sangat aktif dalam menggunakan social media. Tentunya itu adalah target sasaran yang akan dituju oleh Sanitary Tools ini sendiri untuk menarik perhatian dan minat konsumen.

## **3. Positioning**

Positioning adalah bagaimana caranya untuk meningkatkan sekaligus menempatkan produk yang kita buat terhadap pesaing kita dalam pikiran konsumen, dengan kata lain positioning dipakai untuk mengisi dan memenuhi keinginan dan konsumen dalam kategori tertentu (*Manap, 2016, h. 76*).

Positioning yang akan dilakukan Sanitary Tools adalah dengan memberikan kenyamanan pelayanan dan kualitas alat penyewaan yang bagus dan efisien terhadap konsumen Sanitary Tools agar konsumen merasa puas dengan alat alat/ fasilitas yang diberikan oleh Sanitary Tools ini, sehingga pelanggan atau konsumen dapat mempromosikan jasa penyewaan alat ini kepada teman, keluarga, atau orang lain sehingga jasa Sanitary Tools ini dapat diketahui masyarakat kota Palembang.

#### D. PERKIRAAN PERMINTAAN DAN PENAWARAN

##### 1. Permintaan

Menurut *Sugiarto (2002)*, pengertian permintaan dapat diartikan sebagai jumlah barang atau jasa yang diminta oleh pasar. Hal ini berasal dari asumsi bahwa setiap manusia memiliki kebutuhan. Karena adanya kebutuhan ini, maka terciptanya permintaan barang pemenuh kebutuhan manusia. Tetapi, apabila ditinjau dari sisi ilmu ekonomi, permintaan itu sendiri didefinisikan sebagai sebuah fungsi yang menunjukkan kepada skedul tingkat pembelian yang direncanakan.

Untuk menentukan jumlah permintaan potensial Sanitary Tools dilihat dari segmentasi demografi dengan menggunakan data Badan Pusat Statistik (BPS). Berikut adalah tabel jumlah penduduk berdasarkan umur dari tahun 2018 - 2019

**Tabel 4.1 Jumlah Penduduk di Kota Palembang 2019**

Tahun	Jumlah Penduduk
2018	1.643.488
2019	1.662.893

Sumber : Data BPS 2018-2019 Kota Palembang, 2021

Berdasarkan dari tabel 4.1 data jumlah penduduk pada tahun 2018 dan 2019 dapat digunakan untuk mencari jumlah penduduk pada tahun berikutnya dengan perhitungan peningkatan jumlah penduduk, sebagai berikut :

- $$\begin{aligned} \text{Peningkatan Jumlah Penduduk} &= \frac{\text{Tahun 2019} - \text{Tahun 2018}}{\text{Tahun 2018}} \times 100\% \\ &= \frac{1.662.893 - 1.643.488}{1.662.893} \times 100\% \\ \text{Kenaikan Jumlah Penduduk} &= 0,11\% \end{aligned}$$

Berdasarkan data jumlah dan pertumbuhan penduduk di kota Palembang , berikut merupakan perhitungan untuk mencari jumlah penduduk di kota Palembang tahun 2020 dan 2021, maka digunakan perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} &= \text{Jumlah penduduk tahun 2019} + (\text{Laju Pertumbuhan Penduduk}) \\ &= 1.662.893 + (1.662.893 \times 0,11\%) \\ &= 1.829.182 \end{aligned}$$

Pada hasil diatas dinyatakan bahwa jumlah penduduk kota Palembang pada tahun 2020 dengan total 1.845.811 jiwa, hasil ini didapat dari tabel jumlah penduduk di kota Palembang tahun 2018 dan 2019 dengan laju penduduk sebesar 0,11%, maka untuk menentukan hasil jumlah penduduk 2021 di kota Palembang sebagai berikut :

$$= 1.829.182 + (1.829.182 \times 0,11\%)$$

$$= 2.012.100$$

Untuk mencari hasil perkiraan permintaan pada tahun 2022, perhitungan tersebut dilakukan dengan cara melakukan persentase dari umur remaja – lansia , banyaknya kontrakan/kost-kostan, instansi/perusahaan, sebesar 95% dari jumlah penduduk 2021, maka untuk perkiraan potensial permintaan tahun 2022 dan untuk perkiraan masyarakat yang menjadi target potensial Sanitary Tools untuk tahun 2022 dengan persentase 95 % adalah sebagai berikut

$$= \text{Jumlah Penduduk 2021} - 95\%$$

$$= 2.012.100 - 95\%$$

$$= 100.605$$

Didapat hasil sebesar 102.442, untuk perkiraan permintaan tahun 2022, dengan hasil persentase 95 %

**Tabel 4.2 Perkiraan Permintaan Potensial Sanitary Tools  
Tahun 2022 - 2024**

<b>Tahun</b>	<b>Jumlah Penduduk</b>
2022	100.715
2023	100.826
2024	100.937

Sumber : Penulis,2021

Untuk mencari hasil perkiraan tabel permintaan potensial Sanitary Tools dari 2023 dan 2024 dihitung dari perkiraan pertumbuhan penduduk 2022 – (dikurang) 95% dari jumlah penduduk 2022 dan seterusnya untuk 2023 dan 2024.

## 2. Penawaran

Menurut *Sukirno (2019, h. 75)* penawaran adalah sifat para penjual dalam menawarkan sesuatu barang yang akan dijualnya. Untuk memperkirakan jumlah penawaran pada Sanitary Tools, maka penulis melakukan survei kepada pesaing sejenis yang berada di kota Palembang dalam bentuk tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Nama Brand Pesaing dan Kapasitas**

<b>Nama Pesaing</b>	<b>Jumlan Penawaran</b>
Cleans Republic	7.550
Md_clean.plg	6.450
<b>Total</b>	14.000
<b>Rata – rata</b>	7.000

Sumber: Penulis, 2021

Berdasarkan penawaran diatas bahwa Sanitary Tools lebih dapat peluang bersaing, dikarenakan Cleans Republic tidak mempromosikan / menjual jasa penyewaan secara online dan untuk Md\_clean.plg mempromosikan / menjual jasa mereka hanya untuk pembersih debu saja, sedangkan dari sanitary tools mempromosikan jasa penyewaan alat kebersihan untuk membasmi kuman, virus/hama , dan juga debu.

Maka, perkiraan total penawaran jasa penyewaan Sanitary Tools 3 tahun mendatang juga diprediksi akan mengalami kenaikan sebesar 0,11 % setiap tahunnya, karena mengikuti jumlah kenaikan pertumbuhan penduduk di Kota Palembang pada tahun 2018 – 2019.

**Tabel 4.4 Perkiraan Penawaran Pesaing Sanitary Tools pada Tahun 202 – 2024**

Tahun	Perkiraan Penawaran
2022	14.015
2023	14.030
2024	14.045

Sumber: Penulis,2021

Pada tabel 4.2 diatas, dapat dilihat bahwa setelah penawaran pesaing pada tahun 2022 adalah sebesar 14.015, pada tahun 2023 adalah sebesar 14.030, dan pada tahun 2024 adalah sebesar 14.045.

### 3. Rencana Penjualan Pangsa Pasar

Rencana penjualan dan pangsa pasar Sanitary Tools dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.5 Rencana Penjualan Pangsa Pasar Sanitary Tools Tahun 2022-2024**

Tahun	Permintaan (A)	Penawaran (B)	Rata-rata Penawaran (C)	Peluang (D=A-B)	Pangsa Pasar (E=C/A x 100 %)-0,11%	Rencana Penjualan (F=E x D)
<b>2022</b>	100.715	14.015	4.671	86.700	0.86%	7.452
<b>2023</b>	100.826	14.030	4.676	86.796	0.86%	7.464
<b>2024</b>	100.937	14.045	4.682	86.892	0.86%	7.472

## E. PENETAPAN HARGA

Harga merupakan sejumlah uang yang dikeluarkan untuk sebuah produk atau jasa , atau sejumlah nilai yang ditukarkan oleh konsumen untuk memperoleh manfaat atau kepemilikan atau penggunaan atas sebuah produk atau jasa. (Kotler dan Armstrong, 2016 h.324).

Harga Sanitary Tools ini ditawarkan terbilang rata-rata lebih murah dibandingkan dengan harga pesaing, hal tersebut juga menjadi salah satu strategi agar bisa menarik pelanggan. Keuntungan yang diperoleh pun sesuai dengan apa

yang diharapkan. Berikut tabel harga yang Sanitary Tools tawarkan dapat dilihat pada tabel berikut ;

**Tabel 5.1 Harga yang ditawarkan Sanitary Tools**

No.	Pilihan Barang	Harga Per Hari
1.	Raycop Vakum Pembersih Virus & Tungau Uvc Rs- 300 idwh	Rp 200.000
2.	Notale Air Purifier with HEPA UV Sterilizer	Rp 300.000
3.	Redmond RV-UR356 Upright Vacuum	Rp 150.000
4.	Robotic	Rp 250.000
5.	Smart Robot UV Vacuum	Rp 250.000
6.	Blower	Rp 150.000
7.	Filter HEPA Air Purifier	Rp 20.000
8.	Kipas Angin AC Mini Portable Air Purifier	Rp 100.000

Sumber: Penulis, 2021

## F. PERKIRAAN SUMBER DAN KEBUTUHAN MODAL

- Sumber Modal

**Tabel. 6.1 Sumber Permodalan Sanitary Tools**

Sumber Modal	Jumlah Modal
Modal Sendiri	Rp 55.000.000
Modal dari Orang Tua	Rp 100.000.000
Total Keseluruhan Sumber Moidal	Rp 155.000.000

Sumber : Penulis. 2021

Sumber modal untuk pendirian usaha Sanitary Tools ini menggunakan modal sendiri sebesar Rp 55.000.000,- dan modal dari orang tua sebesar Rp 100.000.000. Total sumber permodalan dana yang dikeluarkan adalah sebesar Rp 155.000.000

- Kebutuhan Modal Investasi

**Tabel 6.2 Kebutuhan Biaya Modal Investasi Sanitary Tools**

No	Uraian	Qty	Harga Satuan	Total
1.	Peralatan Kantor :			
	A. Meja Kasir	1 Pcs	Rp 1.000.000	Rp 1.000.000
	B. Kursi Kasir	2 Pcs	Rp 300.000	Rp 600.000



	C. Camera CCTV	1 set	Rp 4.000.000	Rp 4.000.000
	D. Jam Dinding	1 set	Rp 100.000	Rp 100.000
	E. Banner	1 meter	Rp 120.000	Rp 120.000
	F. Smartphone	1 pcs	Rp 2.500.000	Rp 2.500.000
	G. Laptop	1 pcs	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000
	H. Rak Barang	2 pcs	Rp 2.500.000	Rp 5.000.000 +
	<b>Jumlah Peralatan Kantor</b>			<b>Rp 16.320.000</b>
2.	Infrastruktur :			
	A. Instalasi Air	1	Rp 1.500.000	Rp 1.500.000
	B. Instalasi Listrik	1	Rp 800.000	Rp 800.000
	C. Instalasi Wifi	1	Rp 500.000	Rp 500.000 +
	<b>Jumlah Infrastruktur</b>			<b>Rp 2.800.000</b>
<b>Jumlah Keseluruhan</b>				<b>Rp 19.120.000</b>

Sumber: Penulis,2021

Kebutuhan biaya modal investasi dari Sanitary Tools ini adalah sebesar Rp 19.120.000

- Modal Kerja Sanitary Tools

**Tabel 6.3 Modal Kerja Sanitary Tools**

No	Uraian	Qty	Harga Satuan	Total
1.	Persediaan Awal			
	Raycop Vacuum	3 pcs	Rp 4.000.000	Rp 12.000.000
	Notale Air Purifier HEPA	2 pcs	Rp 1.790.000	Rp 5.370.000
	Upright Vacuum	3 pcs	Rp 3.000.000	Rp 9.000.000
	Robotic	2 pcs	Rp 3.790.000	Rp 7.580.000
	Smart Robot UV Vacuum	1 pcs	Rp 4.350.000	Rp 4.350.000
	Blower	2 pcs	Rp 1.000.000	Rp 2.000.000
	Filter HEPA	10 pcs	Rp 20.000	Rp 200.000
	AC mini portable Purifier	10 pcs	Rp 1.000.000	Rp 10.000.000
	<b>Jumlah Persediaan Awal</b>			<b>Rp 45.130.000</b>
2.	Persediaan			
	Pena	1 lusin	Rp 20.000	Rp 20.000
	Pensil	1 lusin	Rp 15.000	Rp 15.000
	Buku kas	2 pcs	Rp 10.000	Rp 10.000
	Nota	10 pcs	Rp 8.000	Rp 8.000
	<b>Jumlah Persediaan</b>			<b>Rp 135.000</b>
4.	Upah Tenaga Kerja			

	Karyawan per bulan	2 orang	Rp 1.500.000	<b>Rp 3.000.000</b>
<b>Total Modal Kerja</b>				<b>Rp 48.265.000</b>

Sumber: Penulis,2021

Berdasarkan tabel 6.3 diatas, biaya total modal kerja pada Sanitary Tools adalah sebesar Rp 48.265.000

- Pengeluaran Operasional

**Tabel 6.4 Pengeluaran Operasional Perbulan dan Pertahun**

<b>Kegiatan Operasional</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Biaya 1 Bulan</b>	<b>Biaya 1 Tahun</b>
Biaya Sewa Gedung	1 Gedung	Rp 4.166.666	Rp 50.000.000
Biaya Gaji Karyawan	2 Orang	Rp 3.000.000	Rp 36.000.000
Biaya Promosi	1	Rp 400.000	Rp 4.800.000
Biaya Listrik	1	Rp 750.000	Rp 9.000.000
Biaya Air		Rp 250.000	Rp 3.000.000
Biaya Wifi		Rp 300.000	Rp 3.600.000
<b>Jumlah Keseluruhan</b>		<b>Rp 8.866.666</b>	<b>Rp 106.400.000</b>

Sumber: Penulis,2021