

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penerapan aplikasi Tableau untuk melakukan visualisasi data yang dimiliki oleh Toko Citra Tama dalam mengolah data transaksi dan marketing yang dimulai dengan proses *Extract, Transform and Load* (ETL) hingga pembuatan visualisasi dashboard maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pembangunan *Business intelligence* dalam mengelola data dengan menggunakan Tableau telah menghasilkan informasi yang baik dalam bentuk visualisasi grafik, text dan tabel.
2. Dashboard yang dihasilkan berisikan informasi dalam bentuk visualisasi data yang terdiri dari data transaksi dan marketing pada tahun 2020. Dashboard memberikan informasi untuk mengetahui bagaimana perkembangan penjualan baik product dan sales juga perkembangan transaksi pada customer ditahun 2020 yang kemudian akan menjadi landasan dalam pengambilan keputusan.
3. Manajemen Toko Citra Tama mampu menerapkan *Business intelligence* berbasis *dashboard* agar lebih mudah dalam menghasilkan laporan data transaksi juga mampu membantu dalam menganalisis masalah, pengambilan keputusan yang tepat serta peningkatan kualitas dan pelayanan.

5.2 Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian ini baik dalam pengolahan data dengan aplikasi Pentaho dan juga visualisasi data dengan aplikasi Tableau penulis menyadari masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu diberikan beberapa saran agar penelitian ini dapat lebih baik lagi. Adapun saran yang diberikan sebagai berikut:

1. Diharapkan pada peneliti yang selanjutnya dapat menggunakan data yang lebih baik lagi seperti contohnya data transaksi penjualan selama 5 tahun periode 2016-2020 agar semakin mendalam perbandingannya.
2. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan visualisasi dengan menggunakan aplikasi yang berbeda untuk melihat perbandingan visualisasi oleh beberapa aplikasi.
3. Peneliti selanjutnya dapat melakukan teknik data mining agar pola data dapat terlihat lebih jelas dan informasi yang didapat lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Yap, B., & Giap, Y. C. (2020). Penerapan *Business intelligence* Pada Cv. Tanggamas Chemical Dengan Metode Olap. Jurnal ALGOR, Diambil dari <https://jurnal.ubd.ac.id/index.php/algor/article/view/465>
- Zikri, A., Adrian, J., Soniawan, A., Azim, R., Dinur, R., & Akbar, R. (2017). Implementasi *Business intelligence* untuk Menganalisis Data Persalinan Anak di Klinik Ani Padang dengan Menggunakan Aplikasi Tableau Public. Jurnal Online Informatika. Diambil dari <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/pseudocode/article/view/20726>
- Syarli, S., Tamin, R., & Qashlim, A. (2018). Perancangan *Business intelligence* System Pada Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Mamasa. Jurnal Keteknikan dan Sains (JUTEKS). Diambil dari <https://www.semanticscholar.org/paper/Perancangan-Business-Intelligence-System-Pada-Dinas-Syarli-Tamin/b776debb24b2e01860b062a338eea8d2d1bdf2b2>
- Herwanto, H., & Khumaidi, A. (2020). Implementasi Aplikasi *Business intelligence* Untuk Memonitor Efisiensi Pengelolaan Rumah Sakit. JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA. <https://ejournal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/mib/article/view/2090/1631>.
- Husni, Z. N., & Mukhlash, I. (2014). Implementasi *Business intelligence* Pada Manajemen Report Bank XYZ. Jurnal Sains dan Seni ITS, Diambil dari https://ejournal.its.ac.id/index.php/sains_seni/article/view/7923
- Yunistira, A., & Fudholi, D. H. (2020). Analisis Penerapan Model *Business intelligence* pada Aplikasi Payment Point Online Banking dalam Meningkatkan Strategi Pemasaran (Studi Kasus: Aplikasi ApotikKuota). Jurnal Ilmu Komputer Dan Agri-Informatika. Diambil dari <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jika/article/view/26129>
- Akbar, R., Oktaviani, R., Tamimi, S., Shavira, S., & Rahmadani, T. W. (2017). Implementasi *Business intelligence* Untuk Menentukan Tingkat Kepopuleran Jurusan Pada Universitas. Jurnal Ilmiah Informatika. Diambil dari <https://journal.ibrahimy.ac.id/index.php/JIMI/article/view/465>
- Akbar, R., Rasyiddah, D., Anrisya, M., Julyazti, N. F., & Syaputri, S. (2018). Penerapan Aplikasi Power *Business intelligence* Dalam Menganalisis Prioritas Pekerjaan di Indonesia. J. Edukasi dan Penelit. Inform. Diambil dari <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jepin/article/view/25497>

- Priyatna, A. (2019). Implementasi Sistem Penunjang Keputusan Menggunakan *Business intelligence* Untuk UMKM Di Gunung Putri Kab. Bogor. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*. Diambil dari <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/khatulistiwa/article/view/5737>
- Kursan, I., and Mihić, M. (2010). *Business intelligence: The role of the internet in marketing research and business decision-making*. *Management: Journal of Contemporary Management Issues*. Diambil dari <https://hrcak.srce.hr/file/81746>
- Yunistira, A., & Fudholi, D. H. (2020). Analisis Penerapan Model *Business intelligence* pada Aplikasi Payment Point Online Banking dalam Meningkatkan Strategi Pemasaran (Studi Kasus: Aplikasi ApotikKuota). *Jurnal Ilmu Komputer Dan Agri-Informatika*. Diambil dari <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jika/article/view/26129>
- Rudy, R., & Limantara, N. (2011) Model Data Warehouse dan *Business intelligence* untuk Meningkatkan Penjualan pada PT. S. ComTech: *Computer, Mathematics and Engineering Applications*. Diambil dari <https://journal.binus.ac.id/index.php/comtech/article/view/2774>
- Nabilla, N. U., & Hidayat, S. (2021). Pengembangan *Business intelligence* pada Sistem Informasi Distributor. *AUTOMATA*. Diambil dari <https://journal.uui.ac.id/AUTOMATA/article/view/19503>
- Ferianto, R., Nugroho, A., & Andriyanto, T. (2021). Data Warehouse Pengelolaan Data Penjualan Studi Kasus UD HF Bersaudara. In *Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi)*. Diambil dari <https://www.journal.unita.ac.id/index.php/inotek/article/view/417>

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Data Pribadi

Nama Lengkap : Jonathan Michael Christian
Tempat Tanggal Lahir : Tangerang, 04 Mei 2000
Jenis Kelamin : Laki-laki
Alamat : Jl. Imam Bonjol Gg. Teladan I No.31, Kec. Karawaci, Kel. Sukajadi, Kota Tangerang.
Agama : Kristen
Telepon : 089526412798
Email : jonathanmichaelchristian@gmail.com

Pendidikan Formal

2004 – 2006 : TK Teratai, Tangerang
2006 – 2012 : SDN Karawaci 20, Tangerang
2012 – 2015 : SMP Dharma Siswa, Tangerang
2015 - 2018 : SMK Buddhi, Tangerang

Pengalaman Kerja

April 2018 – September 2018 : Administrasi
PT. Graha Proline Interindo, Tangerang
Des 2018 – Oct 2021 : Spv. Purchasing
PT. Sinar Inti Indoraya Group, Tangerang
Oct 2021 – Now : Senior Staff Purchasing
PT. Massindo Group, Jakarta Barat

Tangerang, 02 Agustus 2022


Jonathan Michael Christian

SURAT IJIN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini dari pihak TK Citra Tama telah memberikan izin kepada :

Nama : Jonathan Michael Christian
NIM : 20181000051
Universitas : Universitas Buddhi Dharma
Fakultas : Sains dan Teknologi
Jurusan : Teknik Informatika

Telah diizinkan untuk melaksanakan penelitian di TK Citra Tama pada tanggal **21 Maret 2022**. Demikian surat izin ini telah dibuat dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang, 21 Maret 2022



Tjun Yan

Direktur



UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

Jl. Imam Bonjol No. 41 Karawaci Ilir, Tangerang
021 5517853 / 021 5586822 | admin@buddhidharma.ac.id

KARTU BIMBINGAN TA/SKRIPSI

NIM : 20181000051
Nama Mahasiswa : JONATHAN MICHAEL CHRISTIAN
Fakultas : Sains dan Teknologi
Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang : Strata Satu
Tahun Akademik/Semester : 2022/2023 Ganjil
Dosen Pembimbing : Susanto Hariyanto, S.Kom.,M.Kom
Judul Skripsi : Implementasi Business Intelligence Dalam Menganalisis Data Menggunakan Tableau Pada Citra Tama, TK

Tanggal	Catatan	Paraf
2022-03-14	pengajuan judul	
2022-05-07	bab 3	
2022-05-16	hitungan metode	
2022-04-25	bab 2	
2022-06-27	bab 5	
2022-07-04	Final	
2022-04-01	bab 1	
2022-06-13	bab 4	
2022-03-21	pengajuan judul	

Mengetahui
Ketua Program Studi

Hartana Wijaya, M.Kom

Tangerang, 09 August 2022
Pembimbing

Susanto Hariyanto, S.Kom.,M.Kom

REQUIREMENT ELICITATION

Analisa Kebutuhan

Functional		
Ingin Laporan Terdapat:		
No	Keterangan	Status
1	Menampilkan informasi transaksi periode 2020	✓
2	Menampilkan informasi produk terlaris periode 2020	✓
3	Menampilkan informasi perbandingan tingkat penjualan	✓
4	Menampilkan informasi perbandingan transaksi customer	✓
5	Menampilkan informasi perbandingan tingkat transaksi antar regional	✓
6	Menampilkan informasi tingkat penjualan marketing	✓
7	Menampilkan informasi tingkat transaksi tiap bulan diperiode tahun 2020	✓
8	Menampilkan informasi tingkat penjualan product tiap bulan diperiode tahun 2020	✓
9	Menampilkan informasi keuntungan yang dihasilkan tiap bulan diperiode tahun 2020	✓
10	Menampilkan trend penjualan	✓
Non Functional		
Ingin Sistem Terdapat:		
No	Keterangan	Status
1	Laporan dapat ditampilkan diberbagai device	✓
2	Laporan ditampilkan dalam bentuk grafik	✓
3	Laporan bisa hanya berupa gambar	✓

Tangerang, 03 Agustus 2022

Pembimbing,



Susanto Hariyanto

Responden,




Tjun Yan

Mahasiswa,



Jonathan Michael Christian

SCRIPT WAWANCARA

Saya : Selamat pagi pak.

Narasumber : Selamat pagi

Saya : Perkenalkan nama saya Jonathan, sebelumnya saya mengucapkan terimakasih atas ketersediaan waktunya untuk saya wawancarai. Apakah bisa saya mulai?

Narasumber : Ya, bisa silahkan.

Saya : Pada penelitian saya ditempat bapak dalam menganalisis data transaksi dan marketing apakah ada request dari bapak sendiri terkait hasil dan laporannya.

Narasumber : Baik, untuk hasil dan laporan mungkin ada beberapa hal yang saya inginkan :

1. Informasi transaksi dalam waktu satu tahun khususnya di tahun 2020.
2. Informasi tentang produk yang terlaris dalam penjualan itu apa saja.
3. Informasi perbandingan tingkat penjualan atau transaksi perbulannya.
4. Informasi tentang letak regional yang memiliki tingkat transaksi terbanyak hingga terendah.
5. Informasi tentang marketing yang memiliki tingkat penjualan atau transaksi terbanyak hingga terendah.
6. Informasi tentang transaksi disetiap bulannya.
7. Informasi tentang penjualan produk disetiap bulannya.
8. Informasi tentang keuntungan yang dihasilkan pada tiap bulannya.
9. Informasi tentang keuntungan pada tahun tahun 2020.
10. Informasi tentang trend penjualan product dan sales.
11. Dibuatkannya laporan berupa grafik.

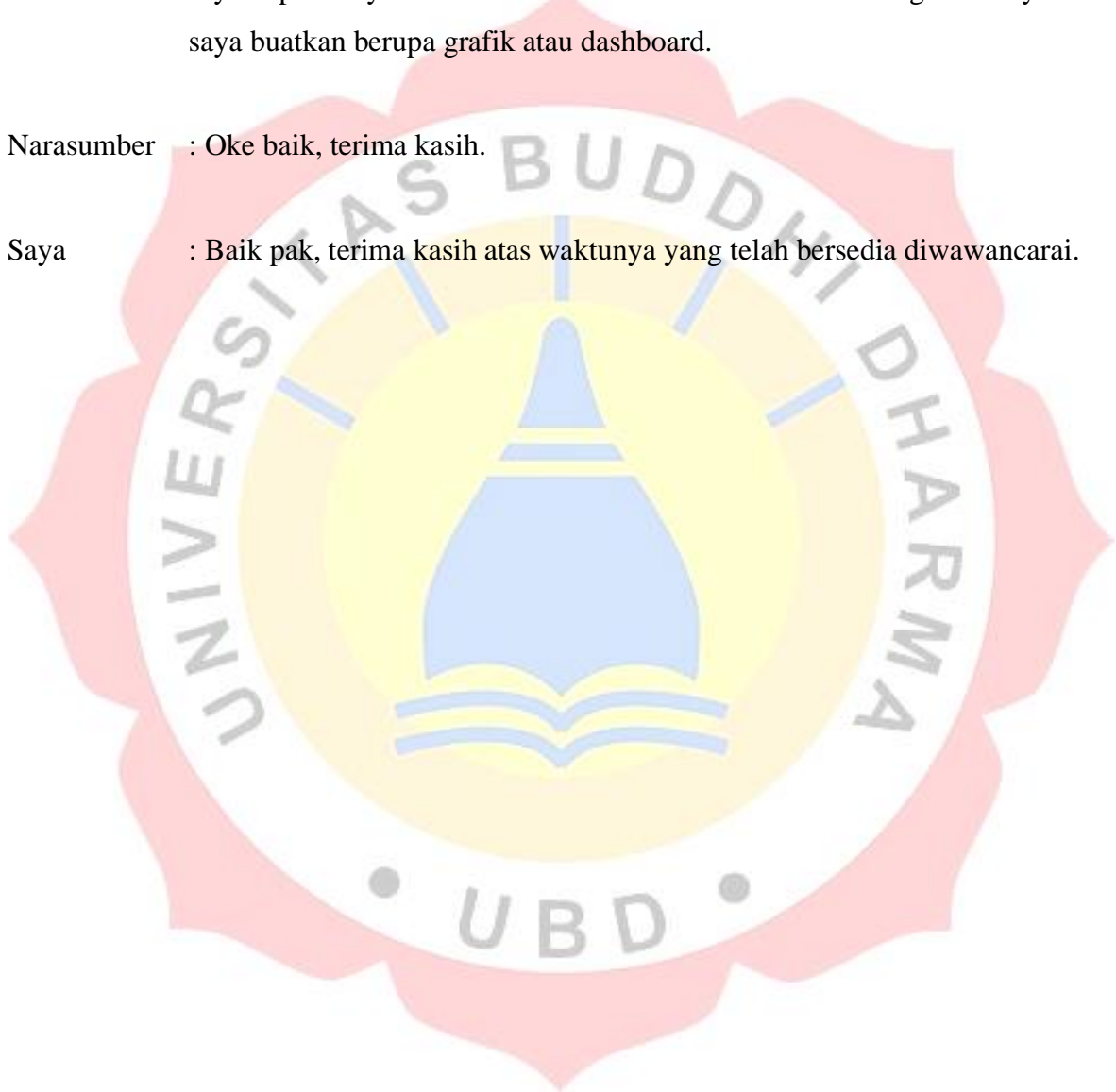
Saya : Baik pak, apakah ada tambahan lagi ?

Narasumber : Sudah cukup hanya itu saja.

Saya : Baik pak, akan saya buat semua laporannya berdasarkan data yang saya dapatkan yaitu data transaksi tahun 2020 dan marketing. Nantinya akan saya buat berupa grafik atau dashboard.

Narasumber : Oke baik, terima kasih.

Saya : Baik pak, terima kasih atas waktunya yang telah bersedia diwawancarai.



INFORMASI KEUNTUNGAN PENJUALAN TIAP SALES

DASHBOARD MARKETING

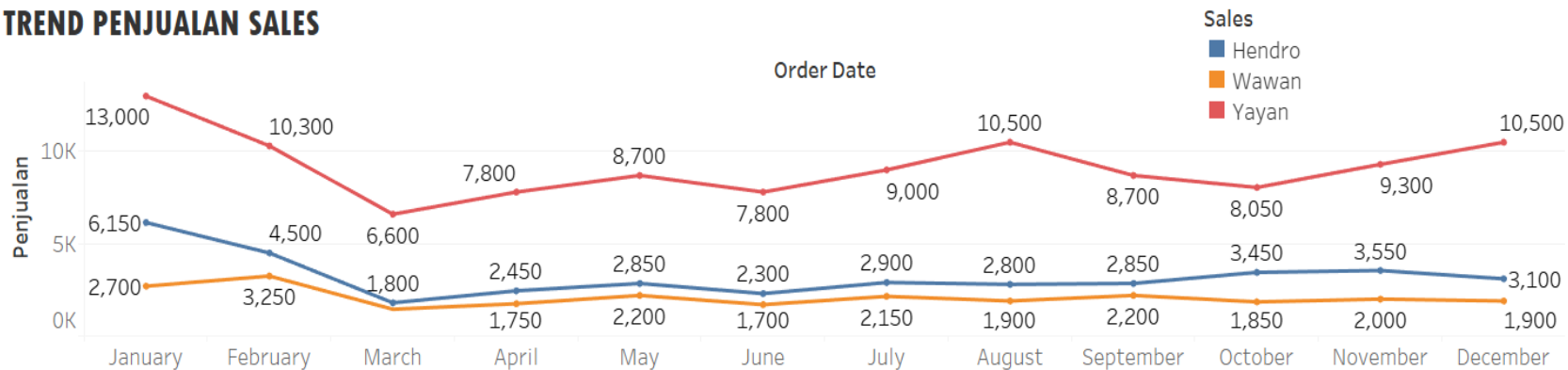
Sales	Customer	Order Date									
		January	February	March	April	May	June	July	August	September	October
Hendro	BUM Kitchen	2,400,000	3,400,000		1,400,000	1,800,000	1,100,000	2,000,000	1,400,000	1,800,000	2,000,000
		1,200	1,700		700	900	550	1,000	700	900	
	Pig Me Up	9,400,000	4,800,000	3,600,000	3,200,000	3,600,000	3,200,000	3,400,000	3,800,000	3,600,000	4,600,000
Wawan	Hog Hunter	4,700	2,400	1,800	1,600	1,800	1,600	1,700	1,900	1,800	
		500,000	800,000		300,000	300,000	300,000	400,000	400,000	300,000	300,000
	250	400		150	150	150	200	200	150		
Yayan	Ikkudo	2,400,000	2,600,000	1,600,000	1,600,000	1,900,000	1,500,000	1,700,000	1,800,000	1,900,000	1,900,000
		1,200	1,300	800	800	950	750	850	900	950	
	Noodle King	1,700,000	2,600,000	300,000	800,000	1,500,000	900,000	1,500,000	900,000	1,500,000	900,000
Yayan	Sate Babi Ps.Lama	850	1,300	150	400	750	450	750	450	750	
		1,300,000	1,300,000	1,000,000	1,100,000	1,000,000	1,000,000	1,100,000	1,100,000	1,000,000	900,000
	650	650	500	550	500	500	550	550	500		
		26,000,000	20,600,000	13,200,000	15,600,000	17,400,000	15,600,000	18,000,000	21,000,000	17,400,000	16,100,000
		13,000	10,300	6,600	7,800	8,700	7,800	9,000	8,700	8,050	9,300

Penjualan
150 13,000

Month of Order Da..

- (All)
- January
- February
- March
- April
- May
- June
- July
- August
- September
- October
- November
- December

TREND PENJUALAN SALES

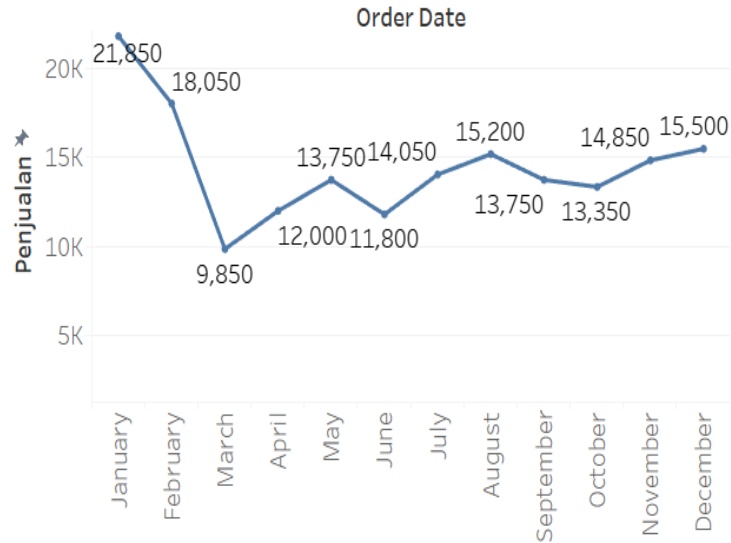


INFORMASI SALES

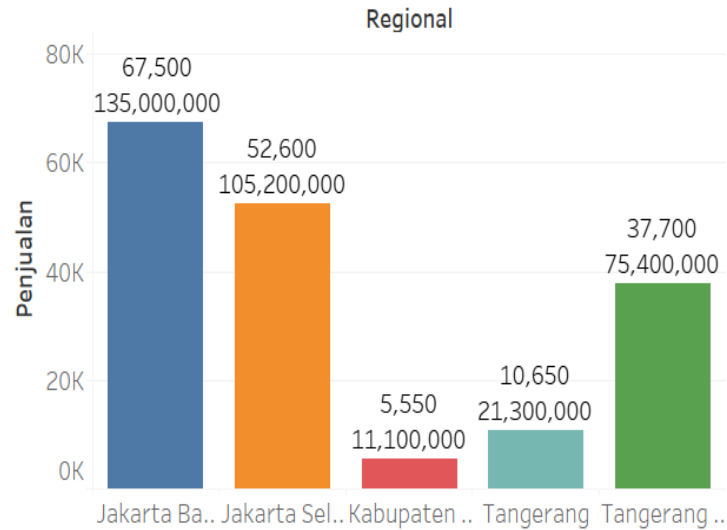
Sales	Code Sales
Hendro	102
Wawan	103
Yayan	101

DASHBOARD TRANSAKSI

VISUALISASI TREND PENJUALAN TIAP BULAN



VISUALISASI PENJUALAN REGIONAL TAHUN 2020



Product

- (All)
- Daging
- Iga
- Kulit
- Lemak
- Samcian

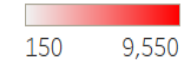
Regional

- Jakarta Barat
- Jakarta Selatan
- Kabupaten Tangerang
- Tangerang
- Tangerang Selatan

Penjualan Product



Penjualan Prod..



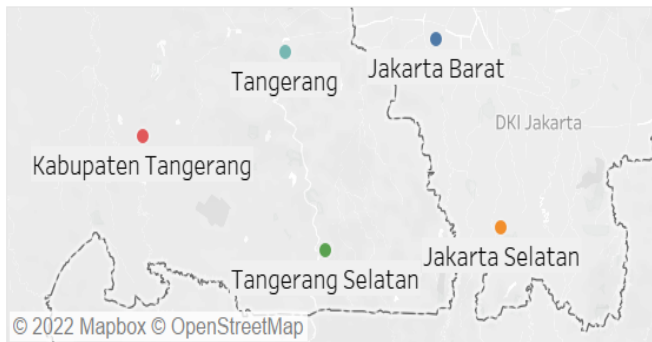
DATE REGIONAL

- (All)
- January
- February
- March
- April
- May
- June
- July
- August
- September
- October
- November
- December

DATE PRODUCT

- (All)
- January
- February
- March
- April
- May
- June
- July
- August
- September
- October
- November
- December

MAPING REGIONAL CUSTOMER



INFORMASI PENJUALAN PRODUCT

Product	Order Date									
	January	February	March	April	May	June	July	August	Septem..	October
Daging	9,250	7,600	3,300	4,350	6,250	3,450	5,300	5,050	6,250	5,300
Iga	1,100	700	600	600	1,000	600	700	950	1,000	900
Kulit	250	300	150	200	250	250	200	200	250	200
Lemak	1,700	2,200	1,500	1,800	1,700	1,700	1,700	1,900	1,700	2,200
Samcian	9,550	7,250	4,300	5,050	4,550	5,800	6,150	7,100	4,550	4,750