Jejak Artikel:

Unggah: 2 Maret 2024; Revisi: 31 Maret 2024; Diterima: 9 April 2024; Tersedia Online: 10 April 2024

# Analisis Chi Square Zona Wilayah Marketing Terhadap Penjualan Produk Ekonomi Kreatif

Dwi Herinanto<sup>1</sup>, Bernadhita Herindri S. Utami<sup>2</sup>, Helmita<sup>3</sup>, Denial Arif<sup>4</sup>, Miswan Gumanti<sup>5</sup>

<sup>1,5</sup>Institut Bakti Nusantara <sup>2</sup>Universitas Lampung <sup>3</sup>Universitas Mitra Indonesia <sup>4</sup>Universitas Bandar Lampung dwiherinanto@gmail.com

Analisis penjualan terhadap wilayah memungkinkan perusahaan untuk memahami faktorfaktor yang mempengaruhi perilaku pembelian konsumen di setiap wilayah, seperti preferensi lokal, demografi, ekonomi, dan faktor budaya. Melalui analisis penjualan pada suatu wilayah juga memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan daya saing dan mencapai pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara produk yang ditawarkan oleh perusahaan dan wilayah pemasaran produk ekonomi kreatif dijual. Penelitian ini menggunakan uji *Chi-Square* untuk memberikan bukti tentang seberapa signifikan hubungan antar variabel, dan dengan menggunakan teknik ini, perusahaan dapat mengidentifikasi pola penjualan yang mungkin terjadi di berbagai wilayah dan memahami apakah ada hubungan yang signifikan antara produk tertentu dengan preferensi konsumen di wilayah tertentu. Hasil uji hipotesis, menunjukkan bahwa distribusi penjualan papan data sekolah sebagai produk ekonomi kreatif CV. Samudra Karya Sejahtera di Kabupaten Pringsewu berbeda signifikan dengan penjualan di Kabupaten Pringsewu. Ditinjau dari segi jenis sekolah (negeri dan swasta) juga tidak terdapat perbedaan signifikan antara penjualan di Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus.

## Kata Kunci: Analisis Chi Square, Marketing, Promosi, Produk Ekonomi Kreatif

#### Pendahuluan

Dalam era globalisasi ini, analisis penjualan terhadap wilayah menjadi semakin penting bagi perusahaan dalam mengoptimalkan strategi pemasaran dan penjualan mereka. Dengan adanya persaingan yang semakin ketat dan pasar yang terus berubah, pemahaman yang mendalam tentang pola penjualan di berbagai wilayah dapat memberikan wawasan berharga bagi perencanaan bisnis (Ngatno, 2018). Melalui analisis penjualan terhadap wilayah, perusahaan dapat mengidentifikasi tren penjualan yang mungkin terjadi di setiap lokasi, baik itu berupa peningkatan atau penurunan penjualan. Selain itu, analisis ini juga memungkinkan perusahaan untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pembelian konsumen di setiap wilayah, seperti preferensi lokal, demografi, ekonomi, dan faktor budaya (Hidayat, 2020).

Informasi yang diperoleh dari analisis ini dapat digunakan untuk merancang strategi pemasaran yang lebih terarah dan efektif, seperti menyesuaikan produk atau layanan dengan kebutuhan dan preferensi lokal, menentukan alokasi sumber daya yang optimal untuk setiap wilayah, serta mengidentifikasi peluang pasar baru yang mungkin belum dieksplorasi (Hendro, 2018). Selain itu,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Coressponden: Dwi Herinanto. Institut Bakti Nusantara. Jl. Wisma Rini, No.09 Pringsewu, Lampung. dwiherinanto@gmail.com

dengan memantau dan menganalisis penjualan secara terus-menerus, perusahaan dapat melakukan evaluasi terhadap kinerja penjualan mereka di setiap wilayah dan mengidentifikasi peluang perbaikan atau inovasi lebih lanjut untuk meningkatkan hasil penjualan secara keseluruhan (Elvira, 2021). Dengan demikian, analisis penjualan terhadap wilayah bukan hanya memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang pasar lokal, tetapi juga memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan daya saing mereka dan mencapai pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan (Togodly et al., 2022).

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi apakah suatu produk laku atau tidak di suatu wilayah antara lain demografi, kebutuhan dan preferensi lokal, budaya dan tradisi, kondisi ekonomi, serta infrastruktur dan aksesibilitas. Karakteristik demografis seperti usia, jenis kelamin, pendapatan, dan status sosial ekonomi dapat mempengaruhi preferensi konsumen dan permintaan produk di suatu wilayah (Japlani, 2020)(Yanti et al., 2019). Misalnya, daerah dengan populasi tua mungkin memiliki permintaan yang lebih tinggi untuk produk-produk kesehatan atau perawatan diri. Setiap wilayah memiliki kebutuhan dan preferensi unik. Produk yang sukses di satu wilayah tidak selalu akan sukses di wilayah lain. Oleh karena itu, penting untuk memahami kebutuhan dan preferensi konsumen lokal serta mengadaptasi produk dan strategi pemasaran sesuai dengan itu (Afifi, 2020). Budaya lokal dan tradisi juga memainkan peran penting dalam menentukan apakah suatu produk akan laku atau tidak. Produk yang sesuai dengan nilai-nilai budaya dan tradisi setempat cenderung lebih sukses daripada yang tidak (Bairizki, 2017).

Kondisi ekonomi suatu wilayah, termasuk tingkat penghasilan penduduk, tingkat pengangguran, dan stabilitas ekonomi, dapat memengaruhi daya beli konsumen dan permintaan produk. Wilayah dengan kondisi ekonomi yang kuat cenderung memiliki permintaan yang lebih tinggi untuk berbagai jenis produk (Zano & Santoso, 2019). Tingkat persaingan di pasar lokal juga dapat mempengaruhi keberhasilan suatu produk. Jika pasar sudah jenuh dengan produk serupa atau kompetitor yang kuat, maka akan lebih sulit bagi suatu produk untuk sukses (Ismiatun et al., 2022). Ketersediaan infrastruktur seperti transportasi dan distribusi, serta aksesibilitas ke pasar, juga mempengaruhi penjualan suatu produk di suatu wilayah. Wilayah yang sulit diakses atau kurang berkembang secara infrastruktur mungkin memiliki tantangan tambahan dalam mendistribusikan dan menjual produk. Analisis interaksi dalam konteks wilayah sangat penting untuk merancang strategi pemasaran dan penjualan yang efektif (Mubasit, 2012).

Dalam dunia bisnis yang semakin kompleks dan berubah-ubah, pemahaman yang mendalam tentang hubungan antara produk dan wilayah menjadi krusial bagi perusahaan untuk mengoptimalkan strategi pemasaran dan penjualan mereka (Herinanto et al., 2023). Analisis tabel kontingensi, yang sering kali melibatkan penggunaan uji *chi-square*, merupakan alat statistik yang kuat untuk mengeksplorasi hubungan antara dua variabel kategorikal, seperti produk dan wilayah. CV. Samudra Karya Sejahtera merupakan badan usaha yang bergerak di bidang konveksi dan percetakan di Kabupaten Pringsewu, Provinsi Lampung. CV. Samudra Karya juga berperan sebagai agen distributor papan data sekolah untuk TK, SD, SMP, dan SMA. Wilayah promosi CV. Samudra Karya Sejahtera mencakup Kabupaten Pringsewu, Kabupaten Tanggamus, Kabupaten Pesawaran, dan Kabupaten Lampung Tengah.

Latar belakang analisis tabel kontingensi, atau uji *chi-square*, dalam konteks ini adalah untuk memberikan wawasan tentang seberapa signifikan hubungan antara produk yang ditawarkan oleh perusahaan dan wilayah di mana produk tersebut dijual. Dengan menggunakan teknik ini, perusahaan dapat mengidentifikasi pola penjualan yang mungkin terjadi di berbagai wilayah dan memahami apakah ada hubungan yang signifikan antara produk tertentu dengan preferensi konsumen di wilayah tertentu (Wibowo, 2017). Misalnya, dengan menganalisis tabel kontingensi antara produk dan wilayah, perusahaan dapat menentukan apakah ada perbedaan dalam preferensi konsumen terhadap produk tertentu di setiap wilayah. Mereka dapat mengetahui apakah ada produk yang lebih populer di satu wilayah daripada di wilayah lain, dan mengidentifikasi faktor-faktor

lokal yang mungkin memengaruhi preferensi konsumen, seperti budaya, demografi, atau kondisi ekonomi (Hartuti, 2018).

Analisis tabel kontingensi juga memungkinkan perusahaan untuk mengukur signifikansi statistik dari hubungan antara produk dan wilayah. Dengan menggunakan uji *chi-square*, perusahaan dapat menentukan apakah perbedaan dalam pola penjualan antar wilayah adalah hasil dari variasi acak atau apakah ada hubungan yang nyata antara produk dan wilayah. Dengan demikian, latar belakang analisis tabel kontingensi (*chi-square*) untuk melihat hubungan antara produk dan wilayah adalah untuk memberikan landasan yang kuat bagi perusahaan dalam mengambil keputusan strategis terkait pemasaran, distribusi, dan pengembangan produk. Dengan memahami hubungan ini secara lebih mendalam, perusahaan dapat mengarahkan sumber daya mereka dengan lebih efisien dan meningkatkan kinerja bisnis mereka secara keseluruhan.

## Kerangka Pikir

Kerangka pemikiran merujuk pada struktur atau rencana dasar yang digunakan untuk mengorganisir ide, konsep, atau langkah-langkah dalam suatu analisis, penelitian, atau pemecahan masalah. Ini membantu dalam menyusun gagasan secara logis dan sistematis, serta memastikan bahwa langkah-langkah yang diambil mengikuti urutan yang benar dan metode yang sesuai (Wardhana et al., 2015). Kerangka pikir dalam analisis uji *Chi-Square* ini meliputi: penentuan hipotesis statistik, penentuan taraf signifikansi, perhitungan statistik uji, penentuan keputusan untuk tolak atau terima H<sub>0</sub>, dan penarikan kesimpulan.

## Marketing

Pemasaran merupakan salah satu aktifitas yang penting bagi perusahaan, karena setiap perusahaan bila ingin berkembang dan terus berkembang tidak dapat melepaskan diri dari pemasaran (Kotler & Armstrong, 2012). Masyarakat awam sering kali menyamakan pemasaran dengan penjualan, pandangan ini terlalu sempit karena penjualan hanya satu dari beberapa aspek pemasaran. Pemasaran berusaha mengidentifikasikan kebutuhan dan keinginan konsumen pasar serta bagaimana memuaskan mereka secara efektif dan efisien dari saingannya. Keberhasilan suatu perusahaan dalam mencapai tujuan bisnisnya tergantung pada keahlian perusahaan di bidang pemasaran, produksi, keuangan, sumber daya manusia maupun bidang lainnya, di samping itu juga tergantung pada kemampuan perusahaan untuk mengombinasikan fungsi-fungsi tersebut agar organisasi dapat berjalan lancar sesuai apa yang diharapkan oleh perusahaan. Pemasaran dapat dikatakan sebagai ujung tombak keberhasilan dari suatu perusahaan, maksudnya adalah mengingat keberhasilan pemasaran dari produk yang dijual dapat memberikan masukan laba atau profit bagi hidup dan perkembangan perusahaan (Kuhfeld, 2010).

Pengertian *marketing* menurut para ahli dikemukakan berbeda-beda dalam penyajian dan penekanannya, tetapi semua itu sebenarnya mempunyai pengertian yang hampir sama antara satu dan lainnya. Pemasaran adalah suatu proses sosial yang didalamnya individu dan kelompok mendapat apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan menciptakan, menawarkan dan secara bebas mempertukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain (Montesinos et al., 2016). Pemasaran merupakan suatu sistem keseluruhan dan kegiatan-kegiatan yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang dan jasa yang dapat memuaskan kebutuhan baik kepada pembeli maupun kepada pembeli potensial, dengan demikian kegiatan pemasaran mencakup usaha perusahaan yang dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan konsumen yang perlu dipuaskan, menentukan produk yang hendak diproduksi, menentukan produk yang sesuai, menentukan cara-cara promosi dan penyaluran atau penjualan produk tersebut.

#### **Promosi**

Setelah perusahaan menentukan produk yang bermutu, menetapkan harga yang sesuai dengan nilai produk, dan menetapkan produk pada tempat yang mudah dijangkau oleh konsumen, aktivitas selanjutnya yang harus diperhatikan oleh perusahaan adalah melakukan promosi. Promosi merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan suatu program pemasaran. Bila konsumen belum pernah mendengarkannya dan tidak yakin bahwa produk itu akan berguna bagi mereka, maka mereka pun tidak akan membelinya, pada hakikatnya promosi adalah suatu bentuk komunikasi pemasaran (Mahmudah, 2014).

Promosi adalah suatu bentuk komunikasi pemasaran, yang dimaksud dengan komunikasi pemasaran adalah aktivitas pemasaran yang berusaha menyebarkan informasi, mempengaruhi atau membujuk, dan atau meningkatkan pasar sasaran atas perusahaan dan produknya agar bersedia menerima, membeli dan loyal pada produk yang ditawarkan perusahaan yang bersangkutan (Made P., 2015).

## Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan bagian vital dalam perekonomian Indonesia. UMKM adalah sektor usaha yang mencakup berbagai kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh individu atau kelompok dengan skala kecil hingga menengah. Batasan resmi untuk klasifikasi UMKM dapat bervariasi dari satu negara ke negara lain, namun biasanya meliputi parameter seperti jumlah karyawan, omset, aset, dan lainnya. Di Indonesia, UMKM didefinisikan berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2008, yang membedakan UMKM berdasarkan nilai aset atau omset. Contoh UMKM meliputi usaha warung makan: restoran kecil yang dimiliki dan dioperasikan oleh pemiliknya sendiri atau keluarganya; toko kelontong: toko kecil yang menyediakan berbagai macam barang kebutuhan sehari-hari di lingkungan lokal; usaha bordir rumahan: pengusaha kecil yang menjalankan bisnis bordir dari rumahnya sendiri dengan menggunakan mesin bordir; pengrajin kerajinan tangan: individu atau kelompok yang membuat dan menjual kerajinan tangan seperti anyaman, ukiran kayu, atau keramik; UKM Teknologi: *Startup* kecil yang mengembangkan aplikasi atau teknologi berbasis internet dengan tim yang terbatas (Fitriani, 2021).

Peranan UMKM dalam ekonomi nasional di Indonesia yaitu sebagai pemberi lapangan kerja, peningkatan pembangunan ekonomi lokal, pendongkrak peningkatan pendapatan, penggerak inovasi, dan sebagai pendorong diversifikasi ekonomi. UMKM menyediakan lapangan kerja bagi sebagian besar penduduk Indonesia, sehingga berperan penting dalam mengurangi tingkat pengangguran. UMKM membantu meningkatkan ekonomi lokal dengan memperkuat pasar lokal, menciptakan nilai tambah dalam produksi lokal, dan mendukung pengembangan komunitas. UMKM memberikan peluang bagi individu atau keluarga untuk meningkatkan pendapatan mereka dan mengurangi tingkat kemiskinan (Lutvi Azizah et al., 2020). UMKM sering kali menjadi sumber inovasi baru dalam berbagai sektor, baik dalam hal produk maupun proses bisnis. UMKM membantu diversifikasi ekonomi dengan memperluas jangkauan industri dan produk, sehingga mengurangi ketergantungan pada sektor tertentu. Dengan demikian, UMKM memiliki peran yang sangat penting dalam menggerakkan roda perekonomian Indonesia, baik dari segi pertumbuhan ekonomi maupun pembangunan sosial. Salah satu produk ekonomi kreatif yang menjadi keunggulan UMKM adalah papan data sekolah.



Gambar 1. Contoh Produk Ekonomi Kreatif Papan Data Administrasi Kelas



Gambar 2. Contoh Produk Ekonomi Kreatif Papan Data Profil Sekolah

## Analisis Chi Square

Analisis tabel kontingensi menggunakan uji *Chi-Square* adalah metode statistika yang digunakan untuk mengevaluasi hubungan antara dua variabel kategorikal. Variabel kategorikal adalah variabel yang memiliki kategori atau kelompok yang tidak memiliki urutan atau tingkatan yang melekat (Santoso, 2009). Analisis tabel kontingensi *Chi-Square* digunakan untuk menentukan apakah ada hubungan antara dua variabel kategorikal. Tujuan utamanya adalah untuk menguji apakah distribusi frekuensi antar kelompok-kelompok variabel independen (misalnya, produk dan wilayah) berbeda secara signifikan.

Perluasan penggunaan tabel kontingensi  $r \times s$  artinya terdapat r baris dan s kolom, klasifikasi satu terdiri dari r kategori (r baris) dan klasifikasi dua terdiri dari r kategori (kolom). Dalam suatu r populasi, dari masing-masing populasi diambil sampel acak. Sebanyak  $n_i$  besar sampel acak yang diambil dari populasi ke-i dimana  $1 \le i \le r$ . Tiap pengamatan pada masing-masing sampel dikategorikan dalam salah satu dari r0 kategori yang berbeda-beda (Pramesti, 2012).

Pengujian hipotesis dalam analisis tabel kontingensi dinyatakan sebagai berikut:

 $H_0$ : semua probabilitas dalam kolom yang sama adalah sama antara satu dengan yang lain, atau  $p_{1j} = p_{2j} = \cdots = p_{rj}$  untuk sama j.

 $H_1$ : ada probabilitas dalam kolom yang tidak sama adalah sama, atau  $p_{1j} \neq p_{kj}$  untuk suatu harga j dan untuk suatu pasangan harga i dan k.

Rumus *Chi-Square* ( $\chi^2$ ) digunakan untuk menghitung nilai uji statistik Chi-Square dari tabel kontingensi. Formula yang digunakan dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

dimana:

- $\chi^2$  adalah nilai uji *Chi-Square*.
- $O_i$  adalah frekuensi observasi yang diamati dalam sel i dari tabel kontingensi.
- $E_i$  adalah frekuensi yang diharapkan dalam sel i jika tidak ada hubungan antara dua variabel. Frekuensi yang diharapkan  $(E_i)$ ) dalam setiap sel tabel kontingensi dapat dihitung dengan rumus:

$$E_i = \frac{(total\ baris\ i) \times (total\ kolom\ j)}{total\ observasi\ keseluruhan}$$

Setelah menghitung nilai *chi-square*, langkah selanjutnya adalah mengacu pada tabel distribusi *chi-square* untuk menentukan apakah nilai *Chi-Square* yang diamati signifikan secara statistik. Ini memungkinkan kita untuk menentukan apakah perbedaan antara frekuensi observasi dan yang diharapkan cukup besar untuk dianggap sebagai bukti bahwa ada hubungan yang signifikan antara dua variabel. Dengan menggunakan nilai *Chi-Square* dan derajat kebebasan yang sesuai (dihitung dari jumlah baris dan kolom dalam tabel kontingensi), kita dapat menentukan nilai *p-value* yang menunjukkan signifikansi statistik dari hubungan antara dua variabel.

Jika *p-value* lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditetapkan sebelumnya (misalnya, 0.05), maka kita dapat menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dua variabel. Sebaliknya, jika *p-value* lebih besar dari tingkat signifikansi, kita gagal menolak hipotesis nol, yang berarti tidak ada bukti yang cukup untuk menyimpulkan adanya hubungan yang signifikan antara kedua variabel (Wibowo, 2017).

## Metode

Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian ilmiah yang menggunakan pendekatan sistematis untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data dalam bentuk angka atau variabel numerik. Pendekatan ini bertujuan untuk mengukur hubungan antara variabel, menguji hipotesis, dan membuat generalisasi berdasarkan pada data yang dikumpulkan (Radjab & Jam'an, 2017). Penelitian kuantitatif berkonsentrasi pada pengumpulan data dalam bentuk angka atau variabel numerik. Data ini dapat berupa hasil survei, hasil pengamatan, atau data yang diperoleh dari catatan statistik atau eksperimen. Metode analisis statistik digunakan untuk mengolah dan menganalisis data yang dikumpulkan. Ini termasuk penggunaan teknik statistik seperti uji hipotesis, analisis regresi, analisis varians, dan teknik lainnya untuk mengeksplorasi hubungan antara variabel dan mengidentifikasi pola atau tren dalam data (Wardhana et al., 2015). Penelitian ini dilakukan di CV. Samudra Karya Sejahtera selama 10-12 Januari 2024 berdasarkan data primer yang disediakan manajer.

## Hasil

# 1. Analisis Uji Chi-Square Distribusi Penjualan Papan Data Sekolah (Produk Ekonomi Kreatif) di Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus

Tabel 1. Distribusi Penjualan Papan Data Sekolah di Kabupaten Pringsewu dan Tanggamus

Distribusi penjualan	Sekolah 1	Jumlah			
PDS di Kabupaten	SD	SMP	SMA	SMK	Juillan
Pringsewu	298	352	503	572	1.725
Tanggamus	364	878	511	593	2.346
Jumlah	662	1.230	1.014	1.165	4.071

Tabel di atas terdiri atas dua baris (r = 2) dan empat kolom (c = 4). Total penjualan di Kabupaten Pringsewu dinyatakan dengan  $n_1 = 1.725$  sedangkan total penjualan di Kabupaten Tanggamus dinyatakan dengan  $n_2 = 2.346$ . Total keseluruhan penjualan dinyatakan dengan N =4.071. Pengujian hipotesis adakah perbedaan distribusi penjualan papan data sekolah (produk ekonomi kreatif) di Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus menggunakan metode statistika non parametrik uji *Chi-Square*.

## 1) Hipotesis statistik:

 $H_0$  = distribusi penjualan papan data sekolah (produk ekonomi kreatif) sama untuk Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus.

 $H_1$  = distribusi penjualan papan data sekolah (produk ekonomi kreatif) tidak sama untuk Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus.

2) Taraf signifikansi:

$$\alpha = 0.05$$

3) Perhitungan statistik uji:

$$T = \frac{1}{\frac{n_1}{N} \left(1 - \frac{n_1}{N}\right)} \left( \sum_{j=1}^{4} \frac{O_{1j}^2}{c_j} - \frac{n_1^2}{N} \right)$$

$$= \frac{1}{\frac{1.725}{4.071} \left(1 - \frac{1.725}{4.071}\right)} \left( \frac{298^2}{662} + \frac{352^2}{1.230} + \frac{503^2}{1.014} + \frac{572^2}{1.165} - \frac{1.725^2}{4.071} \right)$$

$$= \frac{1}{0.2442} (765,24 - 730,93)$$

$$= 140,50$$

Jadi,  $T_{hitung} = 140,50$ .

Atau dengan menggunakan rumus lain:

Atau dengan menggunakan rumus lain:  

$$T = \sum_{i=1}^{2} \sum_{j=1}^{4} \frac{(o_{ij} - E_{ij})^{2}}{E_{ij}} \text{ dimana } E_{ij} = \frac{n_{i}c_{j}}{N}$$

$$E_{11} = \frac{n_{1}c_{1}}{N} = \frac{1.725 \cdot 662}{4.071} = 280,51$$

$$E_{12} = \frac{n_{1}c_{2}}{N} = \frac{1.725 \cdot 1.230}{4.071} = 521,19$$

$$E_{13} = \frac{n_{1}c_{3}}{N} = \frac{1.725 \cdot 1.014}{4.071} = 429,66$$

$$E_{14} = \frac{n_{1}c_{4}}{N} = \frac{1.725 \cdot 1.165}{4.071} = 493,64$$

$$E_{21} = \frac{n_{2}c_{1}}{N} = \frac{2.346 \cdot 662}{4.071} = 381,49$$

$$E_{22} = \frac{n_{2}c_{2}}{N} = \frac{2.346 \cdot 1.230}{4.071} = 708,81$$

$$E_{23} = \frac{n_2 c_3}{N} = \frac{2.346 \cdot 1.014}{4.071} = 584,34$$

$$E_{24} = \frac{n_2 c_4}{N} = \frac{2.346 \cdot 1.165}{4.071} = 671,36$$
maka
$$T = \frac{(O_{11} - E_{11})^2}{E_{11}} + \frac{(O_{12} - E_{12})^2}{E_{12}} + \dots + \frac{(O_{24} - E_{24})^2}{E_{24}}$$

$$= \frac{(298 - 280,51)^2}{280,51} + \frac{(352 - 521,19)^2}{521,19} + \dots + \frac{(593 - 671,36)^2}{671,36}$$

$$= 1,09 + 54,92 + 12,52 + 12,44 + 0,80 + 40,38 + 9,20 + 9,15$$

$$= 140,50$$

4) Perhitungan derajat kebebasan:

$$db = (r-1) \cdot (c-1) = (2-1) \cdot (4-1) = 3$$
  
Jadi, nilai  $T_{tabel}(\chi^2_{3,0.95}) = 7.815$ .

5) Keputusan:

Distribusi T didekati oleh distribusi Chi-Square. T ditolak jika  $T_{hitung} > T_{tabel}(\chi^2_{db,1-\alpha})$ . Hasil perhitungan diperoleh  $T_{hitung} = 140,50$  dan  $T_{tabel}(\chi^2_{3,0.95}) = 7,815$ . Karena 140,50 > 7,815 maka tolak  $H_0$ .

6) Kesimpulan:

Distribusi penjualan papan data sekolah (produk ekonomi kreatif) tidak sama untuk Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus.

# 2. Analisis Uji *Chi-Square* Distribusi Penjualan Papan Data Sekolah (Produk Ekonomi Kreatif) Negeri dan Swasta di Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus

Tabel 2. Distribusi Penjualan Papan Data Sekolah Negeri dan Swasta di Kabupaten Pringsewu dan Tanggamus

Kategori Sekolah		I1 - 1-						
	SD	SMP	SMA	SMK	Jumlah			
Swasta	254	261	276	306	1.097			
Negeri	249	250	296	287	1.083			
Jumlah	503	511	572	593	2.179			

Tabel di atas terdiri atas dua baris (r=2) dan empat kolom (c=4). Total penjualan papan data sekolah (produk ekonomi kreatif) di SD/SMP/SMA/SMK swasta dinyatakan dengan  $n_1=1.097$  sedangkan total penjualan papan data sekolah di SD/SMP/SMA/SMK negeri dinyatakan dengan  $n_2=1.083$ . Total keseluruhan penjualan dinyatakan dengan N=2.179. Pengujian hipotesis adakah perbedaan distribusi penjualan papan data (produk ekonomi kreatif) di sekolah swasta dan sekolah negeri menggunakan uji *Chi-Square*. Uji *Chi-Square* digunakan pada sampel independen yang diambil secara acak.

1) Hipotesis statistik:

 $H_0$  = tidak ada perbedaan distribusi penjualan papan data sekolah (produk ekonomi kreatif) di sekolah swasta dan sekolah negeri

 $H_1$  = ada perbedaan distribusi penjualan papan data sekolah (produk ekonomi kreatif) di sekolah swasta dan sekolah negeri

2) Taraf signifikansi:

$$\alpha = 0.05$$

3) Perhitungan statistik uji:

$$T = \frac{1}{\frac{n_1}{N} \left( 1 - \frac{n_1}{N} \right)} \left( \sum_{j=1}^4 \frac{O_{1j}^2}{c_j} - \frac{n_1^2}{N} \right)$$

$$= \frac{1}{\frac{1.097}{2.179} \left(1 - \frac{1.097}{2.179}\right)} \left(\frac{254^2}{503} + \frac{261^2}{511} + \frac{276^2}{572} + \frac{306^2}{593} - \frac{1.097^2}{2.179}\right)$$

$$= \frac{1}{0,2499} (552,64 - 552,28)$$

$$= 1,44$$

Jadi,  $T_{hitung} = 1,44$ .

Atau dengan menggunakan rumus lain: 
$$T = \sum_{i=1}^{2} \sum_{j=1}^{4} \frac{(o_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \text{ dimana } E_{ij} = \frac{n_i c_j}{N}$$

$$E_{11} = \frac{n_1 c_1}{N} = \frac{1.097 \cdot 503}{2.179} = 253,23$$

$$E_{12} = \frac{n_1 c_2}{N} = \frac{1.097 \cdot 511}{2.179} = 257,26$$

$$E_{13} = \frac{n_1 c_3}{N} = \frac{1.097 \cdot 572}{2.179} = 287,97$$

$$E_{14} = \frac{n_1 c_4}{N} = \frac{1.082 \cdot 503}{2.179} = 298,54$$

$$E_{21} = \frac{n_2 c_1}{N} = \frac{1.082 \cdot 511}{2.179} = 253,74$$

$$E_{22} = \frac{n_2 c_2}{N} = \frac{1.082 \cdot 511}{2.179} = 284,03$$

$$E_{23} = \frac{n_2 c_3}{N} = \frac{1.082 \cdot 572}{2.179} = 284,03$$

$$E_{24} = \frac{n_2 c_4}{N} = \frac{1.082 \cdot 593}{2.179} = 294,46$$

$$\frac{1.082 \cdot 593}{2.179} = 294,4$$

4) Perhitungan derajat kebebasan:

$$db = (r-1) \cdot (c-1) = (2-1) \cdot (4-1) = 3$$
  
Jadi, nilai  $T_{tabel}(\chi^2_{3,0.95}) = 7,815$ .

5) Keputusan:

Distribusi T didekati oleh distribusi Chi-Square. T ditolak jika  $T_{hitung} > T_{tabel}(\chi^2_{db,1-\alpha})$ . Hasil perhitungan diperoleh  $T_{hitung} = 1,49$  dan  $T_{tabel}(\chi^2_{3,0.95}) = 7,815$ . Karena 1,49 < 7,815 maka tidak tolak  $H_0$  ( $H_0$  diterima).

6) Kesimpulan:

Karena  $H_0$  diterima maka tidak ada perbedaan penjualan papan data (produk ekonomi kreatif) bagi sekolah swasta dan sekolah negeri di Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode statistika non-parametrik uji *Chi-Square* pada data penjualan papan data sekolah di Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus, ditemukan beberapa temuan penting. Pertama, berdasarkan hipotesis statistik yang diajukan, yaitu hipotesis nol (H<sub>0</sub>) yang menyatakan bahwa distribusi penjualan papan data sekolah sama antara

kedua kabupaten, dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) yang menyatakan bahwa distribusi penjualan tidak sama antara kedua kabupaten, dilakukan dengan taraf signifikansi  $\alpha$ =0,05. Selanjutnya, dengan menggunakan perhitungan derajat kebebasan yang diperoleh dari jumlah baris (r) dan kolom (c) pada tabel kontingensi, didapatkan nilai  $T_{tabel}(\chi^2_{3,0.95})$  = 7,815. Dengan mengambil nilai tersebut sebagai acuan, dilakukan perbandingan dengan nilai uji statistik ( $T_{titung}$ ) yang dihasilkan dari perhitungan data yang tersedia, dimana  $T_{titung}$  = 140,50. Berdasarkan perbandingan ini, karena nilai  $T_{titung}$  jauh melebihi nilai  $T_{tabel}$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak. Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam distribusi penjualan papan data sekolah (produk ekonomi kreatif) di antara Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus. Oleh karena itu, kesimpulan akhir dari analisis ini adalah distribusi penjualan papan data sekolah tidak sama antara dua kabupaten tersebut. Hal ini dapat memberikan pemahaman yang lebih dalam bagi pemangku kepentingan dalam mengembangkan strategi atau kebijakan yang lebih sesuai dengan kondisi pasar di masing-masing kabupaten.

Berdasarkan temuan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam distribusi penjualan papan data sekolah (produk ekonomi kreatif) antara Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus, maka manajer CV. Samudra Karya Sejahtera perlu melakukan analisis mendalam terhadap pola penjualan di Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus. Identifikasi wilayahwilayah atau zona-zona di masing-masing kabupaten yang memiliki tingkat penjualan yang tinggi dan rendah. Perlunya segmentasi pasar berdasarkan lokasi geografis untuk memahami preferensi konsumen di setiap wilayah. Tinjau faktor-faktor seperti demografi, kebiasaan pembelian, dan preferensi produk di setiap zona. Manajer juga perlu menyesuaikan strategi pemasaran untuk setiap zona berdasarkan karakteristik dan kebutuhan pasar lokal. Misalnya, kembangkan pesan pemasaran yang disesuaikan dengan preferensi konsumen di setiap wilayah. Evaluasi dan optimalkan saluran distribusi produk di masing-masing wilayah untuk memastikan ketersediaan produk yang memadai dan efisien. Strategi penyesuaian harga sesuai dengan kondisi pasar lokal di setiap wilayah juga patut dipertimbangkan. Hal ini dapat mencakup penyesuaian harga berdasarkan tingkat daya beli dan persaingan di setiap zona. Fokus promosi berdasarkan preferensi konsumen dan media yang efektif di setiap wilayah. Misalnya, prioritaskan promosi melalui saluran komunikasi yang paling efektif di masing-masing kabupaten. Manajer perlu membangun kemitraan dengan pelaku lokal, seperti sekolah, komunitas, atau organisasi non-profit, di setiap wilayah untuk meningkatkan visibilitas dan kepercayaan merek. Evaluasi berkala terhadap kinerja penjualan di setiap wilayah dan menerapkan strategi pemasaran sesuai dengan perubahan kondisi pasar atau tren konsumen. Dengan mengimplementasikan rekomendasi ini, diharapkan perusahaan dapat memanfaatkan perbedaan dalam distribusi penjualan antara Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus untuk meningkatkan penetrasi pasar dan pertumbuhan bisnis secara keseluruhan di kedua wilayah tersebut.

Hasil pengujian hipotesis mengenai perbedaan distribusi penjualan papan data sekolah antara sekolah swasta dan sekolah negeri di Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus menunjukkan beberapa hal yang penting untuk diperhatikan. Pertama-tama, dalam pengujian ini, dua hipotesis statistik diajukan, yaitu hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan tidak ada perbedaan distribusi penjualan papan data sekolah antara kedua jenis sekolah, dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) yang menyatakan adanya perbedaan distribusi penjualan. Dengan menggunakan taraf signifikansi  $\alpha$ =0,05, dilakukan perhitungan statistik uji dengan menghitung nilai uji statistik ( $T_{\rm hitung}$ ) dan derajat kebebasan (db). Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai  $T_{\rm hitung}$  yang diperoleh adalah 1,49, sedangkan nilai  $T_{\rm tabel}$  ( $\chi^2_{3,0.95}$ ) yang diambil dari tabel distribusi *Chi-Square* adalah 7,815. Dengan membandingkan nilai  $T_{\rm hitung}$  dan  $T_{\rm tabel}$ , diperoleh bahwa  $T_{\rm hitung}$  lebih kecil daripada  $T_{\rm tabel}$ , sehingga tidak cukup bukti untuk menolak hipotesis nol ( $H_0$ ). Dengan demikian, kesimpulan yang dapat diambil adalah hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima, yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan dalam distribusi penjualan papan data sekolah antara sekolah swasta dan sekolah negeri di Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus. Hasil ini memberikan pemahaman yang penting bagi

pemangku kepentingan dalam merencanakan strategi penjualan dan pemasaran produk ekonomi kreatif di berbagai jenis sekolah di wilayah tersebut.

Berdasarkan temuan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam distribusi penjualan papan data sekolah (produk ekonomi kreatif) antara Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus, manajer CV. Samudra Karya Sejahtera harus tetap mempertimbangkan untuk mengonsolidasikan wilayah pemasaran menjadi satu zona besar yang mencakup kedua kabupaten. Hal ini dapat membantu dalam mengoptimalkan alokasi sumber daya dan upaya pemasaran. Analisis lebih lanjut terhadap mikro-pasar di masing-masing kabupaten untuk mengidentifikasi potensi peluang penjualan yang dapat dioptimalkan. Hal ini dapat membantu dalam menyusun strategi pemasaran yang lebih terarah. Implementasi strategi pemasaran yang bersifat universal yang dapat diterapkan di kedua kabupaten. Hal ini termasuk penggunaan pesan pemasaran yang relevan dan strategi promosi yang efektif di kedua wilayah. Penyesuaian taktis terhadap strategi pemasaran di masing-masing kabupaten berdasarkan karakteristik pasar lokal dan tren konsumen yang mungkin berbeda tetap harus dilakukan oleh manajer. Selain itu, manajer harus melakukan evaluasi berkala terhadap kinerja pemasaran di masing-masing kabupaten dan lakukan penyesuaian strategi secara berkelanjutan berdasarkan feedback pelanggan dan perkembangan pasar. Dengan mengikuti rekomendasi ini, diharapkan perusahaan dapat memaksimalkan potensi penjualan papan data sekolah (produk ekonomi kreatif) di Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus meskipun tidak ada perbedaan signifikan dalam distribusi penjualan di antara keduanya.

## Kesimpulan

Dari hasil uji hipotesis, menghasilkan bahwa distribusi penjualan papan data sekolah sebagai produk ekonomi kreatif CV. Samudra Karya Sejahtera di Kabupaten Pringsewu berbeda signifikan dengan penjualan di Kabupaten Pringsewu. Ditinjau dari segi jenis sekolah (negeri dan swasta) ternyata tidak terdapat perbedaan signifikan antara penjualan papan data sekolah (produk ekonomi kreatif) di Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa promosi dan pemasaran yang dilakukan oleh manajer CV. Samudra Karya Sejahtera selama ini telah merata, baik di sekolah negeri maupun swasta yang tersebar di Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus.

## **Daftar Pustaka**

- Afifi, G. R. (2020). Pengaruh Promosi Penjualan Terhadap Keputusan Pembelian Produk Narapidana Lembaga Pemasyarakatan Kelas 1 Cirebon (Pas Mart). *PROMOSI (Jurnal Pendidikan Ekonomi)*, 8(1), 9–17. https://doi.org/10.24127/pro.v8i1.2859
- Bairizki, A. (2017). Pengaruh Harga, Promosi, dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Dalam Meningkatkan Penjualan (Studi Kasus pada UD Ratna Cake & Cookies). *Jurnal Valid*, 14(2), 71–86.
- Elvira, L. (2021). Pengaruh Promosi Terhadap Peningkatan Volume Penjualan Skin Care Pada Klinik Beauty Cantika Bekasi Timur. *Komitmen: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 2(2), 45–56. https://doi.org/10.15575/jim.v2i2.14378
- Fitriani, Y. (2021). Analisa Pemanfaatan Aplikasi Keuangan Online Sebagai Media Untuk Mengelola Atau Memanajemen Keuangan. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 5(2), 454. https://doi.org/10.52362/jisamar.v5i2.432
- Hartuti, aElizabeth T. K. (2018). Analisis Motivasi Belanja Hedonik Dan Utilitariaan Pada Profil Konsumen Dalam Kota. *Jurnal Pemasaran Kompetitif*, 1(2), 102–116.
- Hendro, J. (2018). Pengaruh Promosi Terhadap Penjualan Produk Pupuk Organik Hemal Bio di PT. Hemal Agrinusa Jakarta. *Jurnal STEI Ekonomi*, 27(2), 194–207. https://doi.org/10.36406/jemi.v27i2.134

- Herinanto, D., Hakim, L., Gumanti, M., Helmita, & Batara, I. (2023). Characteristics of SPLDV and POAC Management in The Perspective of Sales Optimization. *Proceeding of International Conference on Information Technology and Business*, 9(1), 18–22.
- Hidayat, T. (2020). Analisis Pengaruh Produk, Harga, Promosi, dan Lokasi Terhadap Keputusan Pembelian Rumah Makan Koki Jody di Magelang. *Jurnal Ilmu Manajemem*, 17(2), 95–105.
- Ismiatun, D., Budiatmo, A., & Prihatini, A. E. (2022). Pengaruh Harga, Promosi, dan Kualitas Produk terhadap Keputusan Pembelian (Studi pada Konsumen Hangiri Banyumanik Semarang). *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 11(4), 764–773. https://doi.org/10.14710/jiab.2022.36112
- Japlani, A. (2020). Pengaruh Harga dan Promosi Melalui Media Sosial Terhadap Keputusan Pembelian Pada Butik di Kota Metro Lampung. *Derivatif: Jurnal Manajemen*, 14(2), 168–177.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Prinsip-Prinsip PEMASARAN Principle of Marketing*. 1–63. Kuhfeld, W. F. (2010). Marketing research methods in SAS. ... *Graphical Techniques. Cary, NC, SAS-Institute TS-722*, 1–1309.
- Lutvi Azizah, N., Indahyanti, U., Nur Latifah, F., Bagus, S. S., & Muhammadiyah Sidoarjo, U. (2020). Pendampingan Tata Kelola Keuangan Kelompok UMKM di Sidoarjo Berbasis Teknologi Technology-Based Financial Management Assistance for Entrepreneur Groups in Sidoarjo. 37–43.
- Made P., M. G. (2015). Pengaruh Promosi dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Surat Kabar Harian Suara Merdeka. *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 4(2), 462–473.
- Mahmudah, A. (2014). Pengaruh Periklanan, Promosi Penjualan, dan Hubungan Masyarakat Terhadap Keputusan Menabung. In *Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga*.
- Montesinos, L., Rodriguez, S. J. P., Orchard, M., & Eyheramendy, S. (2016). Sentiment analysis and prediction of events in TWITTER. CHILECON 2015 2015 IEEE Chilean Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies, Proceedings of IEEE Chilecon 2015, 903–910. https://doi.org/10.1109/Chilecon.2015.7404680
- Mubasit. (2012). Manajemen Pemasaran (pp. 1-111). UIN Raden Inten Lampung.
- Ngatno. (2018). Manajemen Pemasaran. In EF Press Digimedia. EF Press Digimedia.
- Pramesti, W. (2012). Tabel Kontingensi Untuk Mengetahui Hubungan Antara Jenis Penyakit, Jenis Kelamin, Usia, Lama Rawat dan Keadaan Keluar Pasien. *J Statistika: Jurnal Ilmiah Teori Dan Aplikasi Statistika*, 4(1), 15–26. https://doi.org/10.36456/jstat.vol4.no1.a1165
- Radjab, E., & Jam'an, A. (2017). *Metodologi Penelitian* (1st ed.). LPP Universitas Muhammadiyah Makasar.
- Santoso, H. (2009). Analisis Kolerasi Berdasarkan Koefisien Kontingensi C Menurut Cramer dan Simulasinya. In *Universitas Negeri Semarang*. Universitas Negeri Semarang.
- Togodly, E., Tarore, H. S., & Tumbel, T. M. (2022). Pengaruh Promosi Terhadap Peningkatan Penjualan pada Koperasi Serba Usaha Baliem Arabica di Kabupaten Jayawijaya. *Jurnal Manajemen, Bisnis Dan Kewirausahaan*, 2(1), 1–8.
- Wardhana, A., Kartawinata, B. R., & Syahputra, S. (2015). *Metode Riset* (S. Sonjaya, Ed.; 1st ed.). PT. Karya Manunggal Lithomas.
- Wibowo, A. (2017). Uji Chi-Square pada Statistika dan SPSS. Jurnal Ilmiah SINUS, 4(2), 37-46.
- Yanti, L. D., Winarti, A., Kusumaningrum, P. R., Tamam, M. T., Keti, & Evi, T. (2019). *Strategi pemulihan ekonomi pasca pandemi Covid-19*. Pustaka Kreasi Mandiri.
- Zano, B. R., & Santoso, T. (2019). Analisis Pengaruh Kualitas Produk, Harga, dan Iklan Terhadap Keputusan Pembelian Sepeda Motor Yamaha pada PT. Surya Timur Sakti Jatim Surabaya. *Agora*, 7(1), 48–60.