

Pengaruh Sertifikasi Produk Terhadap Keputusan Pembelian dengan Persepsi Kualitas dan Kepercayaan Konsumen Sebagai Variabel Mediasi pada CV. Adi Jaya Mandiri

Ahmad Azhari Dwiputra¹, Aang Curatman², Dedi Muhammad Siddiq³

Program Studi Magister Manajemen, Universitas Swadaya Gunung Jati¹⁻³

ahmadazharidp@gmail.com¹

ABSTRACT.

The study employed a quantitative approach with a causal-comparative design through a cross-sectional survey. A sample of 107 CV. Adi Jaya Mandiri customers was selected using a purposive sampling technique. Data were collected using an online questionnaire with a 5-point Likert scale and analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). The PLS-SEM results indicate that: Product certification has a direct positive and significant effect on purchasing decisions ($\beta=0.343$, $p<0.05$). Product certification also directly increases perceived quality ($\beta=0.632$, $p<0.05$) and consumer trust ($\beta=0.641$, $p<0.05$). Perceived quality ($\beta=0.363$, $p<0.05$) and consumer trust ($\beta=0.279$, $p<0.05$) have a positive effect on purchasing decisions. Perceived quality and consumer trust are shown to act as partial mediators in the relationship between product certification and purchasing decisions, with significant indirect mediation effects ($\beta=0.229$ and $\beta=0.179$, respectively, $p<0.05$). The research model has excellent predictive power with an R^2 value of 0.746 for the purchasing decision variable. Product certification is a crucial factor that not only directly drives purchasing decisions but also indirectly by improving perceived quality and building consumer trust. For CV. Adi Jaya Mandiri, proactive communication regarding certification, consistent product quality, and operational transparency are key to maximizing the positive impact of certification on consumer purchasing behavior.

Keywords: Product Certification, Purchasing Decisions, Perceived Quality, Consumer Trust, Mediation, Frozen Salmon, PLS-SEM.

ABSTRAK.

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kausal-komparatif melalui survei cross-sectional. Sampel sebanyak 107 konsumen CV. Adi Jaya Mandiri dipilih dengan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner online dengan skala Likert 5 poin dan dianalisis dengan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Hasil PLS-SEM menunjukkan bahwa Sertifikasi produk berpengaruh positif dan signifikan secara langsung terhadap keputusan pembelian ($\beta=0.343$, $p<0.05$). Sertifikasi produk juga secara langsung meningkatkan persepsi kualitas ($\beta=0.632$, $p<0.05$) dan kepercayaan konsumen ($\beta=0.641$, $p<0.05$). Persepsi kualitas ($\beta=0.363$, $p<0.05$) dan kepercayaan konsumen ($\beta=0.279$, $p<0.05$) berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian. Persepsi kualitas dan kepercayaan konsumen terbukti berperan sebagai mediator parsial dalam hubungan antara sertifikasi produk dan keputusan pembelian, dengan efek mediasi tidak langsung yang signifikan (masing-masing $\beta=0.229$ dan $\beta=0.179$, $p<0.05$). Model penelitian memiliki daya prediksi yang sangat baik dengan nilai R^2 sebesar 0.746 untuk variabel keputusan pembelian. Sertifikasi produk merupakan faktor penting yang tidak hanya secara langsung mendorong keputusan pembelian, tetapi juga secara tidak langsung melalui peningkatan persepsi kualitas dan pembangunan kepercayaan konsumen. Bagi CV. Adi Jaya

Mandiri, komunikasi yang proaktif mengenai sertifikasi, konsistensi kualitas produk, dan transparansi operasional menjadi kunci dalam memaksimalkan dampak positif sertifikasi terhadap perilaku pembelian konsumen.

Kata Kunci: Sertifikasi Produk, Keputusan Pembelian, Persepsi Kualitas, Kepercayaan Konsumen, Mediasi, Ikan Salem Beku, PLS-SEM.

PENDAHULUAN

Sektor perikanan menjadi peluang besar bagi ekonomi Indonesia. Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) menyediakan data kuantitatif. Data KKP menunjukkan nilai Produk Domestik Bruto (PDB) sektor perikanan pada triwulan II 2025 sebesar Rp 150,808 miliar. Nilai itu menyumbang 2,54 % dari total PDB negara. Produksi perikanan nasional tercatat mencapai puluhan juta ton setiap tahun. Angka itu menegaskan skala besar sektor perikanan dalam ekonomi nasional. (Portal Data KKP).

Industri perikanan dunia berubah besar dalam beberapa dekade. Makanan laut beku tumbuh paling cepat (FAO, 2022). Teknologi baru mempermudah pengolahan dan penyimpanan. Konsumen kini pilih makanan yang cepat, praktis, dan sehat. Indonesia adalah produsen makanan laut terbesar kedua di dunia. Indonesia punya peran penting dalam memenuhi kebutuhan pangan global. Indonesia sedang mengubah perikanannya untuk mencapai keberlanjutan jangka panjang. Pasar ikan beku di Indonesia sedang tumbuh cepat. Nilai pasar diperkirakan naik signifikan dalam beberapa tahun ke depan. Urbanisasi, pertumbuhan kelas menengah, dan perubahan gaya hidup menjadi pendorong utama.

Pasar kini lebih kompetitif. Konsumen kini lebih cerdas. Saya melihat sertifikasi produk menjadi alat penting. Sertifikasi produk membantu membangun kepercayaan. Sertifikasi produk memberi jaminan kualitas dan keberlanjutan. Konsumen modern tidak hanya menginginkan keamanan pangan. Konsumen modern juga peduli pada aspek kesehatan, perlindungan lingkungan, dan praktik etis dalam produksi makanan. Sertifikasi produk menjadi cara utama untuk menumbuhkan kepercayaan konsumen. Sertifikasi seperti Standar Kelayakan

Sertifikat Kelayakan Pengolahan (SKP) dan *Hazard Analysis and Critical Control Point* (HACCP) memberikan jaminan bahwa produk ikan salem beku yang berada dilingkup perusahaan yang telah tersertifikasi pastinya memiliki produk yang terkendali (Wang, E.S.T., 2022), mulai dari penerimaan bahan baku hingga penyimpanan. Sertifikasi ini tidak hanya memenuhi kebijakan pemerintah, tetapi juga memberi tanda bahwa produk tersebut berkualitas. Persepsi kualitas, yaitu penilaian subjektif tentang tekstur, rasa dan keamanan, sering dipengaruhi oleh informasi tentang sertifikasi. Konsumen yang melihat Perusahaan yang sudah memiliki sertifikasi biasanya merasa lebih yakin dan cenderung membeli produk tersebut.

Keputusan pembelian konsumen terhadap produk makanan, khususnya ikan salem beku, merupakan fenomena kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Selain faktor harga dan preferensi pribadi, persepsi konsumen terhadap kualitas produk menjadi sangat krusial. Produk bersertifikasi seringkali diasosiasikan dengan

kualitas yang lebih tinggi karena telah melalui proses verifikasi oleh pihak ketiga (Anwar, M., & Li, S. ,2024). Namun, di luar persepsi kualitas, kepercayaan konsumen juga memainkan peran mediasi yang signifikan. Kepercayaan ini menjadi sangat penting karena banyak atribut makanan yang dicari konsumen, seperti keamanan dan kualitas, tidak selalu terlihat sebelum pembelian. Oleh karena itu, konsumen mengandalkan isyarat terpercaya, seperti sertifikasi, untuk memverifikasi atribut-atribut tersebut. Kepercayaan ini juga dapat berkorelasi dengan niat beli yang lebih tinggi.

CV. Adi Jaya Mandiri adalah perusahaan yang bergerak di industri distribusi ikan salem beku. CV. Adi Jaya Mandiri menghadapi tantangan dan peluang dalam memenuhi tuntutan pasar. Ikan salem beku adalah ikan impor yang sangat diminati. Namun regulasi kadang menjadi kendala bagi CV. Adi Jaya Mandiri dalam menuruti keinginan pasar. Dalam kurun 5 tahun terakhir, konsumen pemidang selalu mengejar penjualan ikan salem beku dengan persentase 100% setiap tahun. Tren penjualan terus berlanjut hingga saat ini. Berikut data table penjualan CV. Adi Jaya Mandiri:

Tabel 1. Penjualan Ikan Salem Beku CV. Adi Jaya Mandiri Periode 2021-Sekarang

No.	Tahun Penjualan	Volume (Ton)
1.	2021	750
2.	2022	1000
3.	2023	750
4.	2024	500
5.	2025-Sekarang	650

Tabel diatas menunjukkan penjualan ikan salem beku paling tinggi pada tahun 2022. Pada tahun 2021 volume penjualan ikan salem beku mencapai 750 Ton. Pada tahun 2022 volume penjualan ikan salem beku naik menjadi 1000 Ton. Pada tahun 2023 volume penjualan ikan salem beku turun menjadi 750 Ton, dan pada tahun 2024 turun menjadi 500 Ton. Pada tahun 2025 volume penjualan ikan salem beku kembali naik menjadi 650 Ton, naik 150 Ton dibandingkan tahun 2024. Hal tersebut menjadikan salah satu faktor peneliti untuk meneliti fenomena tersebut dengan menguji seberapa besar pengaruh sertifikasi produk perikanan terhadap keputusan pembelian dengan kualitas dan kepercayaan yang menjembatani hal ini.

Penerapan sertifikasi produk ikan salem beku oleh CV. Adi Jaya Mandiri merupakan langkah strategis untuk meningkatkan daya saing dan membangun loyalitas konsumen. Namun, untuk memaksimalkan dampak sertifikasi terhadap keputusan pembelian, penting untuk memahami mekanisme psikologis yang terjadi pada konsumen.

Berdasarkan kajian literatur dan penelitian terdahulu, terdapat beberapa kesenjangan penelitian (research gap) yang menjadi dasar dilakukannya penelitian.

Penelitian sebelumnya banyak menguji hubungan langsung antara sertifikasi dengan keputusan pembelian, atau hanya meneliti peran mediasi persepsi kualitas atau kepercayaan secara terpisah (Zhang et al., 2021). Namun, masih terdapat celah untuk menyelidiki bagaimana kedua variabel mediasi ini (persepsi kualitas dan kepercayaan) bekerja secara simultan dan saling melengkapi dalam menjelaskan pengaruh sertifikasi terhadap keputusan pembelian.

Banyak penelitian mengukur persepsi kualitas hanya dengan satu dimensi. Padahal kualitas produk perikanan beku memiliki banyak dimensi. Dimensi kualitas produk perikanan beku meliputi kesegaran, keamanan pangan, keberlanjutan, dan rasa setelah pencairan. Ada celah dalam mengidentifikasi dimensi persepsi kualitas yang paling dipengaruhi sertifikasi dan paling berkontribusi pada keputusan pembelian produk ikan beku.

Sebagian besar penelitian terdahulu berfokus pada produk pangan segar, produk pertanian, atau sertifikasi keberlanjutan secara umum. Penelitian yang secara spesifik mengkaji produk ikan salem beku sebagai salah satu komoditas perikanan impor yang populer namun memiliki rantai pasok dan dinamika persepsi konsumen yang unik masih sangat terbatas.

Namun, penelitian yang secara simultan menempatkan baik persepsi kualitas maupun kepercayaan konsumen sebagai variabel mediasi ganda dalam satu model yang sama untuk menganalisis pengaruh sertifikasi produk ikan beku terhadap keputusan pembelian masih jarang ditemukan. Investigasi terhadap mekanisme mediasi ganda ini akan memberikan pemahaman yang lebih holistik dan mendalam tentang jalur psikologis yang dilalui oleh sinyal sertifikasi sebelum akhirnya memengaruhi keputusan pembelian.

Sebagai peneliti, saya ingin tahu bagaimana sertifikasi produk ikan salem beku CV Adi Jaya Mandiri memengaruhi keputusan pembelian konsumen. Saya akan menguji peran mediasi persepsi kualitas dan kepercayaan konsumen. Jika sertifikasi meningkatkan persepsi kualitas, kepercayaan konsumen naik. Keputusan pembelian konsumen pun berubah. Hasil ini membantu perusahaan menyusun strategi pemasaran. Misalnya, promosi label sertifikasi dapat menambah loyalitas dan volume penjualan. Penelitian ini mengacu pada teori perilaku konsumen (Kotler & Keller, 2016).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kausal-komparatif dan metode survei *cross-sectional* untuk menganalisis pengaruh sertifikasi produk terhadap keputusan pembelian dengan persepsi kualitas dan kepercayaan konsumen sebagai variabel mediasi. Penelitian dilaksanakan pada November–Desember 2025 di CV. Adi Jaya Mandiri, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat. Populasi penelitian adalah seluruh konsumen produk ikan salem beku CV. Adi Jaya Mandiri, dengan sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik *non-probability*

sampling melalui pendekatan *purposive sampling* berdasarkan kriteria konsumen yang pernah membeli produk dalam satu tahun terakhir, mengetahui keberadaan sertifikasi, berusia minimal 18 tahun, dan bersedia mengisi kuesioner secara lengkap. Jumlah sampel yang digunakan adalah 100 responden. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur dengan skala Likert lima poin. Teknik analisis data yang digunakan adalah *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan pendekatan *Partial Least Squares* (PLS) untuk menguji hubungan antarvariabel serta efek mediasi dalam model penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Pengukuran (*Outer Model*)

Validitas Konvergen

Tabel 2. Tabel Analisis Validitas Konvergen

	Outer loadings
M1_1 <- Kualitas	0,815
M1_2 <- Kualitas	0,812
M1_3 <- Kualitas	0,802
M1_4 <- Kualitas	0,867
M1_5 <- Kualitas	0,705
M1_6 <- Kualitas	0,824
M1_7 <- Kualitas	0,829
M1_8 <- Kualitas	0,840
M2_1 <- Kepercayaan	0,889
M2_2 <- Kepercayaan	0,786
M2_3 <- Kepercayaan	0,771
M2_4 <- Kepercayaan	0,865
M2_5 <- Kepercayaan	0,858
M2_6 <- Kepercayaan	0,900
X1 <- Sertifikasi Produk	0,909
X2 <- Sertifikasi Produk	0,860
X3 <- Sertifikasi Produk	0,911
Y1 <- Keputusan Pembelian	0,859
Y2 <- Keputusan Pembelian	0,810
Y3 <- Keputusan Pembelian	0,900
Y4 <- Keputusan Pembelian	0,893

Pada tabel diatas, secara keseluruhan setiap item valid untuk mengukur setiap variabel.

Validitas Diskriminan

Tabel 3. Analisis Validitas Diskriminan

	Heterotrait-monotrait ratio (HTMT)
Keputusan Pembelian <-> Kepercayaan	0,821
Kualitas <-> Kepercayaan	0,742
Kualitas <-> Keputusan Pembelian	0,844
Sertifikasi Produk <-> Kepercayaan	0,700
Sertifikasi Produk <-> Keputusan Pembelian	0,834
Sertifikasi Produk <-> Kualitas	0,678

Interpretasinya sebagai berikut:

1. Model penelitian ini memenuhi kriteria validitas diskriminan, baik berdasarkan kriteria umum (HTMT < 0,90) maupun kriteria ketat (HTMT < 0,85).
2. Semua konstruk dalam model dapat dibedakan secara empiris, meskipun terdapat kedekatan konseptual antara Keputusan Pembelian dengan Kualitas dan Sertifikasi Produk.
3. Hasil ini mendukung kelayakan model untuk dilanjutkan ke tahap analisis struktural (inner model) dan pengujian hipotesis, karena asumsi validitas diskriminan telah terpenuhi.

Tabel 4. Analisis Validitas Diskriminan Dengan Fornell Larcker Criterion

	Kepercyaa n	Keputusan Pembelian	Kualita s	Sertifikasi Produk
Kepercayaan	0,846			
Keputusan Pembelian	0,749	0,866		
Kualitas	0,690	0,772	0,813	
Sertifikasi Produk	0,641	0,751	0,632	0,894

Semua variabel dalam model penelitian ini telah memenuhi kriteria Fornell-Larcker karena nilai akar kuadrat AVE (nilai diagonal) lebih besar daripada koefisien korelasi antar variabel (nilai off-diagonal). Ini mengindikasikan bahwa setiap variabel laten memiliki validitas diskriminan yang baik. Hasil ini, bersama dengan hasil HTMT sebelumnya, memberikan bukti yang kuat bahwa pengukuran dalam penelitian ini valid dan dapat diandalkan untuk analisis lebih lanjut.

Reabilitas Komposit

Tabel 5. Reabilitas Komposit

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Sertifikasi Produk	0,875	0,883	0,922	0,799
Keputusan Pembelian	0,889	0,891	0,923	0,751
Kualitas	0,927	0,933	0,940	0,661
Kepercayaan	0,920	0,927	0,938	0,716

- Variabel sertifikasi produk (X) mempunyai nilai Cronbach's Alpha adalah $0,875 > 0,70$, begitupun variabel yang lainnya, Keputusan pembelian (Y) $0,889 > 0,70$, Kualitas (M1) $0,927 > 0,70$ dan Kepercayaan (M2) $0,920 > 0,70$.
- Variabel sertifikasi produk (X) mempunyai nilai Composite Reliability (CR) adalah $0,883 > 0,70$ yang menunjukkan setiap item yang mengukur sertifikasi produk konsisten / reliabel. Begitupun dengan variabel-variabel lain yang memiliki nilai Composite Reliability $> 0,70$ yang artinya reliabel.
- Nilai AVE sertifikasi produk (X) adalah $0,922$ yang berarti variasi pengukuran yang dikandung oleh sertifikasi produk adalah sebesar $79,9\%$ karena nilai AVE sertifikasi produk adalah $0,799 > 0,50$ maka terpenuhi syarat *convergent validity* yang baik.
- Secara keseluruhan, nilai AVE setiap variabel $> 0,50$ (*convergent validity* yang baik). Dari analisa tersebut memberikan jaminan bahwa pengukuran-pengukuran dalam penelitian ini akurat, konsisten, dan dapat diandalkan untuk menguji hubungan antar konstruk dalam model penelitian.

Analisis Model Struktural (Inner Model)

Tabel 6. Tabel Inner VIF

	Kepercyaa n	Keputusan Pembelian	Kualita s	Sertifikasi Produk
Kepercayaan		2,203		
Keputusan Pembelian				
Kualitas		2,158		
Sertifikasi Produk	1,000	1,922	1,000	

Dari Tabel diatas menunjukkan bahawa tidak ada masalah multikolinearitas serius dalam model struktural penelitian ini. Semua nilai VIF berada di bawah ambang batas 3, dengan rentang 1,000 hingga 2,203. Nilai VIF tertinggi (2,203 dan 2,158) masih dalam kategori aman dan tidak mengancam validitas estimasi

parameter. Model struktural layak untuk dilanjutkan ke tahap pengujian hipotesis dan interpretasi hasil, karena asumsi tidak adanya multikolinieritas serius telah terpenuhi.

Nilai Koefisien Jalur (*Path Coefficient*) dan Signifikansi Statistik (*P-Value* dan *T-Statistic*)

Koefisien Jalur (*Path Coefficient*)

Tabel 7. Koefisien Jalur

	Original sample (O)	Sample mean (M)	5%	95%
Kepercayaan -> Keputusan Pembelian	0,279	0,272	0,047	0,486
Kualitas -> Keputusan Pembelian	0,363	0,360	0,136	0,556
Sertifikasi Produk -> Kepercayaan	0,641	0,644	0,500	0,768
Sertifikasi Produk -> Keputusan Pembelian	0,343	0,354	0,149	0,571
Sertifikasi Produk -> Kualitas	0,632	0,637	0,480	0,767

Dari table di atas di dapatkan intrepetasi sebagai berikut :

1. Pengaruh Sertifikasi Produk terhadap Kepercayaan (0.641)

- Koefisien jalur sebesar 0.641 menunjukkan hubungan positif yang sangat kuat.
- Interval kepercayaan 5%–95% adalah 0.500–0.768, artinya hasil ini signifikan (tidak melintasi nol).
- Interpretasi: Semakin tinggi persepsi terhadap sertifikasi produk, semakin tinggi kepercayaan konsumen terhadap produk tersebut.

2. Pengaruh Sertifikasi Produk terhadap Kualitas (0.632)

- Koefisien sebesar 0.632 juga menunjukkan hubungan positif yang kuat.
- Interval kepercayaan: 0.480–0.767 → signifikan.
- Interpretasi: Sertifikasi produk meningkatkan persepsi konsumen terhadap kualitas produk.

3. Pengaruh Kualitas terhadap Keputusan Pembelian (0.363)

- Pengaruh positif dengan kekuatan sedang.
- Interval: 0.136–0.556 → signifikan.
- Interpretasi: Persepsi kualitas yang tinggi meningkatkan kemungkinan pembelian.

4. Pengaruh Kepercayaan terhadap Keputusan Pembelian (0.279)
 - Pengaruh positif dengan kekuatan rendah-sedang.
 - Interval: 047-0.486 → signifikan (meskipun batas bawah mendekati nol).
 - Interpretasi: Kepercayaan konsumen berkontribusi terhadap keputusan pembelian, meskipun tidak sekuat pengaruh kualitas.

5. Pengaruh Langsung Sertifikasi Produk terhadap Keputusan Pembelian (0.343)
 - Pengaruh langsung positif dengan kekuatan sedang.
 - Interval: 0.149-0.571 → signifikan.
 - Interpretasi: Selain melalui mediasi kualitas dan kepercayaan, sertifikasi produk juga memiliki pengaruh langsung terhadap keputusan pembelian.

Signifikansi statistik (P-Value dan T-Statistic)

Tabel 8. Signifikansi statistik (P-Value dan T-Statistic)

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Kepercayaan -> Keputusan Pembelian	0,279	0,272	0,133	2,095	0,018
Kualitas -> Keputusan Pembelian	0,363	0,360	0,129	2,811	0,002
Sertifikasi Produk -> Kepercayaan	0,641	0,644	0,082	7,831	0,000
Sertifikasi Produk -> Keputusan Pembelian	0,751	0,753	0,071	10,634	0,000
Sertifikasi Produk -> Kualitas	0,632	0,637	0,088	7,172	0,000

Dari table diatas bisa dijelaskan bahwa :

- Sertifikasi Produk → Kepercayaan dengan nilai T-statistik jauh di atas 1.96 dan p-value < 05, menunjukkan bahwa hubungan antara Sertifikasi Produk dengan Kepercayaan adalah signifikan secara statistik. Dengan kata lain, terdapat bukti kuat bahwa sertifikasi produk secara positif mempengaruhi kepercayaan konsumen.
- Sertifikasi Produk → Kualitas juga signifikan secara statistik, mengindikasikan bahwa sertifikasi produk memiliki pengaruh positif yang kuat terhadap persepsi kualitas produk.

- Kualitas → Keputusan Pembelian Nilai T-statistik > 1.96 dan p-value < 05, sehingga hubungan antara Kualitas dengan Keputusan Pembelian adalah signifikan. Persepsi kualitas yang tinggi secara positif memengaruhi keputusan pembelian konsumen.
- Kepercayaan → Keputusan Pembelian meskipun T-statistik mendekati batas kritis 1.96, nilai p-value < 05 menunjukkan bahwa hubungan antara Kepercayaan dengan Keputusan Pembelian tetap signifikan secara statistik. Artinya, kepercayaan konsumen berkontribusi terhadap keputusan pembelian, meskipun pengaruhnya lebih kecil dibanding variabel lain.
- Sertifikasi Produk → Keputusan Pembelian nilai T-statistik sangat tinggi dan p-value 000 menunjukkan bahwa pengaruh langsung Sertifikasi Produk terhadap Keputusan Pembelian adalah paling kuat dan sangat signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa selain melalui mediasi kualitas dan kepercayaan, sertifikasi produk juga memiliki dampak langsung yang kuat terhadap keputusan pembelian.

Analisis Mediasi

Tabel 9. Analisis Mediasi

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Sertifikasi Produk -> Kualitas -> Keputusan Pembelian	0,229	0,225	0,081	2,844	0,002
Sertifikasi Produk -> Kepercayaan -> Keputusan Pembelian	0,179	0,173	0,085	2,095	0,018

Dari table diatas bisa didapat itrepetasinya yaitu :

- Mediasi Kualitas (Sertifikasi Produk → Kualitas → Keputusan Pembelian) menunjukkan efek mediasi melalui Kualitas adalah signifikan secara statistik ($p < 05$). Artinya, Kualitas berperan sebagai mediator parsial dalam hubungan antara Sertifikasi Produk dan Keputusan Pembelian. Sertifikasi produk tidak hanya berpengaruh langsung, tetapi juga meningkatkan persepsi kualitas, yang pada akhirnya mendorong keputusan pembelian.
- Mediasi Kepercayaan (Sertifikasi Produk → Kepercayaan → Keputusan Pembelian) menunjukkan efek mediasi melalui Kepercayaan juga signifikan secara statistik ($p < 05$). Meskipun koefisien lebih kecil dibanding mediasi melalui Kualitas, hasil ini menunjukkan bahwa Kepercayaan juga berfungsi sebagai mediator parsial. Sertifikasi produk membangun kepercayaan konsumen, yang kemudian berkontribusi terhadap keputusan pembelian.

Total effect

Tabel 10. Total Effect

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Kepercayaan -> Keputusan Pembelian	0,279	0,272	0,133	2,095	0,018
Kualitas -> Keputusan Pembelian	0,363	0,360	0,129	2,811	0,002
Sertifikasi Produk -> Kepercayaan	0,641	0,644	0,082	7,831	0,000
Sertifikasi Produk -> Keputusan Pembelian	0,751	0,753	0,071	10,634	0,000
Sertifikasi Produk -> Kualitas	0,632	0,637	0,088	7,172	0,000

Dari tabel diatas didapatkan bahwa :

- Pengaruh total Sertifikasi Produk terhadap Keputusan Pembelian sangat kuat dan signifikan. Nilai koefisien 0.751 menunjukkan bahwa peningkatan satu satuan dalam persepsi sertifikasi produk akan meningkatkan keputusan pembelian sebesar 0.751 satuan, dengan mempertimbangkan baik pengaruh langsung maupun tidak langsung melalui Kualitas dan Kepercayaan.
- Pengaruh Total Sertifikasi Produk terhadap Kepercayaan memiliki pengaruh total yang kuat terhadap Kepercayaan dan signifikan secara statistik, yang konsisten dengan pengaruh langsungnya (karena tidak ada mediator antara keduanya). Artinya, sertifikasi produk secara keseluruhan sangat efektif membangun kepercayaan konsumen.
- Pengaruh Total Sertifikasi Produk terhadap Kualitas juga kuat dan signifikan, mengindikasikan bahwa sertifikasi secara keseluruhan berhasil meningkatkan persepsi kualitas produk di mata konsumen.
- Pengaruh total yang signifikan terhadap Keputusan Pembelian, meskipun lebih kecil dibanding pengaruh total Sertifikasi Produk. Hal ini tetap menunjukkan bahwa peningkatan persepsi kualitas dapat mendorong niat beli.
- Pengaruh total kepercayaan terhadap Keputusan Pembelian signifikan, namun merupakan yang terlemah di antara semua hubungan dalam model. Meski demikian, kepercayaan tetap berkontribusi positif terhadap keputusan pembelian.

Nilai R-Squared (R2)

Tabel 11. R-Squared(R2)

	R-square	R-square adjusted
Kepercayaan	0,411	0,406
Keputusan Pembelian	0,746	0,739
Kualitas	0,399	0,393

Tabel diatas dapat di intrepetasikan dengan :

- Kualitas ($R^2 = 0.399$; *Adjusted R² = 0.393*) Variabel Sertifikasi Produk mampu menjelaskan sekitar 39.9% variasi dari variabel Kualitas. Nilai Adjusted R² yang mendekati nilai R² (0.393) menunjukkan bahwa model estimasi cukup stabil. Ini berarti hampir 40% persepsi kualitas produk dapat dijelaskan oleh adanya sertifikasi produk, sementara sisanya (sekitar 60%) dipengaruhi oleh faktor lain di luar model.
- Kepercayaan ($R^2 = 0.411$; *Adjusted R² = 0.406*) Sertifikasi Produk mampu menjelaskan sekitar 41.1% variasi dalam Kepercayaan konsumen. Adjusted R² sebesar 0.406 menunjukkan konsistensi hasil. Dengan demikian, sertifikasi produk memberikan kontribusi yang cukup kuat dalam membangun kepercayaan, meskipun masih terdapat faktor lain (seperti reputasi merek, pengalaman sebelumnya, dll.) yang turut memengaruhi kepercayaan.
- Keputusan Pembelian ($R^2 = 0.746$; *Adjusted R² = 0.739*) Variabel independen dalam model (Sertifikasi Produk, Kualitas, dan Kepercayaan) secara bersama-sama mampu menjelaskan sekitar 74.6% variasi dalam Keputusan Pembelian. Nilai Adjusted R² yang tinggi (0.739) mengindikasikan bahwa model memiliki daya prediksi yang sangat baik dan stabil.

Dengan begitu model yang diuji mampu menjelaskan hampir tiga perempat ($\frac{3}{4}$) dari variasi keputusan pembelian, sementara sisanya (sekitar 25.4%) dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

F-Square

Tabel 12. F-Square

	Kepercyaa n	Keputusan Pembelian	Kualita s	Sertifkasi Produk
Kepercayaan		0,139		
Keputusan Pembelian				
Kualitas		0,240		
Sertifikasi Produk	0,699	0,242	0,664	

Dari tabel diatas dapat di intepretasikan sebagai berikut :

- Ketentuan nilai F-Square yaitu, 0,02 – 0,15 memiliki efek kecil, 0,15 – 0,35 memiliki efek sedang, dan > 0,35 memiliki efek besar.
- Pengaruh Sertifikasi Produk terhadap Kepercayaan nilai F-Square= 0.699 tergolong efek besar (large effect) menurut kriteria Cohen (1988), di mana F-Square \geq 0.35 menunjukkan pengaruh yang kuat. Sertifikasi Produk memberikan kontribusi yang sangat substansial dalam menjelaskan variasi Kepercayaan konsumen. Dalam model struktural, penghilangan variabel Sertifikasi Produk akan secara signifikan mengurangi kemampuan penjelasan model terhadap Kepercayaan.
- Pengaruh Sertifikasi Produk terhadap Kualitas F-Square= 0.664 juga termasuk efek besar, menunjukkan bahwa Sertifikasi Produk memiliki pengaruh yang kuat dan berarti terhadap persepsi Kualitas produk. Sertifikasi produk merupakan prediktor penting bagi persepsi kualitas. Tanpa sertifikasi, persepsi kualitas konsumen dapat menurun secara signifikan.
- Pengaruh Sertifikasi Produk terhadap Keputusan Pembelian Nilai F-Square= 0.242 berada dalam kategori efek sedang (medium effect), karena memenuhi kriteria $0.15 \leq$ F-Square < 0.35. Meskipun Sertifikasi Produk memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap Keputusan Pembelian, besar efeknya tidak sekuat pengaruhnya terhadap Kepercayaan dan Kualitas. Namun, kontribusinya tetap berarti dalam model.
- Pengaruh Kualitas terhadap Keputusan Pembelian F-Square= 0.240 juga tergolong efek sedang, yang menunjukkan bahwa Kualitas memiliki pengaruh yang cukup berarti terhadap Keputusan Pembelian. Peningkatan persepsi kualitas memberikan dampak yang cukup kuat dalam mendorong keputusan pembelian, meskipun tidak sebesar pengaruh sertifikasi terhadap mediator.
- Pengaruh Kepercayaan terhadap Keputusan Pembelian F-Square= 0.139 berada di ambang batas efek kecil hingga sedang (*small to medium effect*). Kepercayaan memberikan kontribusi yang lebih terbatas terhadap Keputusan Pembelian dibandingkan Kualitas dan Sertifikasi Produk. Namun, nilainya tetap signifikan secara statistik dan relevan dalam model.

Model FIT

Tabel 13. Model FIT

	Saturated model	Estimated model
SRMR	0,104	0,139
d_ULS	2,506	4,468
d_G	1,634	1,727
Chi-square	960,979	975,797
NFI	0,627	0,621

Berdasarkan nilai SRMR atau standardized root mean square, Dalam konteks PLS-SEM yang berfokus pada prediksi (bukan konfirmasi ketat), nilai SRMR < 0.10 masih dapat diterima, sehingga dapat disimpulkan model fit dengan data.

Pembahasan

H1: Pengaruh Sertifikasi Produk terhadap Keputusan Pembelian di CV. AJM

Hasil pengujian menunjukkan bahwa sertifikasi produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian ikan salem beku di CV. Adi Jaya Mandiri, yang menandakan bahwa sertifikasi merupakan faktor penting dalam mendorong konsumen untuk melakukan pembelian. Temuan ini menunjukkan bahwa sertifikasi seperti SKP dan *Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP)* dipersepsikan sebagai jaminan keamanan dan mutu, sehingga mampu menurunkan *perceived risk* konsumen terhadap produk perikanan beku yang tergolong *credence goods*. Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa sertifikasi berfungsi sebagai isyarat eksternal yang meningkatkan keyakinan konsumen dan mempercepat proses pengambilan keputusan pembelian.

H2: Pengaruh Sertifikasi Produk terhadap Persepsi Kualitas

Hasil analisis menunjukkan bahwa sertifikasi produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap persepsi kualitas konsumen, yang mengindikasikan bahwa sertifikasi menjadi faktor dominan dalam pembentukan penilaian kualitas ikan salem beku. Temuan ini menunjukkan bahwa ketika atribut intrinsik produk sulit diamati sebelum pembelian, konsumen cenderung mengandalkan *extrinsic cues* seperti sertifikasi SKP dan *HACCP* sebagai dasar evaluasi kualitas. Hasil penelitian ini mendukung temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa sertifikasi dipersepsikan sebagai representasi kualitas yang objektif dan mampu memperkuat *perceived quality* di benak konsumen.

H3: Pengaruh Sertifikasi Produk terhadap Kepercayaan Konsumen

Hasil pengujian menunjukkan bahwa sertifikasi produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan konsumen terhadap CV. Adi Jaya Mandiri, yang menandakan bahwa sertifikasi berperan penting dalam membangun keyakinan konsumen terhadap integritas dan profesionalisme perusahaan. Temuan ini menunjukkan bahwa sertifikasi dipersepsikan sebagai bukti kepatuhan terhadap standar keamanan pangan dan regulasi, sehingga berfungsi sebagai *risk-reducing mechanism* pada produk perikanan beku. Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa keterlibatan lembaga resmi dalam sertifikasi meningkatkan kredibilitas produsen dan memperkuat kepercayaan konsumen.

H4: Pengaruh Persepsi Kualitas terhadap Keputusan Pembelian

Hasil analisis menunjukkan bahwa persepsi kualitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian ikan salem beku, yang menunjukkan bahwa persepsi kualitas merupakan faktor kognitif utama dalam perilaku pembelian

konsumen. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi *perceived quality*, semakin besar *perceived value* yang dirasakan konsumen, sehingga mendorong realisasi pembelian. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa persepsi kualitas berperan sebagai penghubung antara atribut produk dan respons perilaku konsumen, khususnya pada produk dengan tingkat ketidakpastian tinggi.

H5: Pengaruh Kepercayaan Konsumen terhadap Keputusan Pembelian

Hasil pengujian menunjukkan bahwa kepercayaan konsumen berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian, meskipun pengaruhnya relatif lebih kecil dibandingkan persepsi kualitas. Temuan ini menunjukkan bahwa kepercayaan berfungsi sebagai fondasi psikologis yang membantu konsumen mengurangi ketidakpastian dan rasa khawatir sebelum melakukan pembelian produk perikanan beku. Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya yang menempatkan kepercayaan sebagai prasyarat terjadinya transaksi, terutama pada produk dengan risiko keamanan dan kesehatan yang relatif tinggi.

H6: Peran Mediasi Persepsi Kualitas

Hasil analisis menunjukkan bahwa persepsi kualitas memediasi secara parsial hubungan antara sertifikasi produk dan keputusan pembelian, yang mengindikasikan bahwa sertifikasi memengaruhi keputusan pembelian baik secara langsung maupun melalui pembentukan *perceived quality*. Temuan ini menunjukkan bahwa sertifikasi berfungsi sebagai *extrinsic cue* yang memicu evaluasi kualitas, sementara persepsi kualitas menjadi mekanisme kognitif internal yang mendorong perilaku pembelian. Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya yang menegaskan peran persepsi kualitas sebagai jalur kognitif utama dalam proses pengambilan keputusan konsumen.

H7: Peran Mediasi Kepercayaan Konsumen

Hasil analisis menunjukkan bahwa kepercayaan konsumen memediasi secara parsial hubungan antara sertifikasi produk dan keputusan pembelian, yang menunjukkan bahwa sertifikasi juga bekerja melalui jalur afektif dengan membangun rasa aman dan keyakinan emosional konsumen. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun pengaruhnya tidak dominan, kepercayaan tetap berperan penting dalam mendukung efektivitas sertifikasi pada produk perikanan beku yang berisiko tinggi. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa keputusan pembelian dipengaruhi oleh kombinasi pertimbangan rasional dan afektif.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, penelitian ini berhasil menguji pengaruh sertifikasi produk terhadap keputusan pembelian dengan persepsi kualitas dan kepercayaan konsumen sebagai variabel

mediasi pada produk ikan salem beku CV. Adi Jaya Mandiri. Berikut adalah kesimpulan utama dari penelitian ini:

1. Pengaruh Langsung: Sertifikasi produk terbukti memiliki pengaruh langsung yang positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian ($\beta = 0.343$, $p < 0.05$). Selain itu, sertifikasi produk juga secara langsung dan signifikan meningkatkan persepsi kualitas ($\beta = 0.632$, $p < 0.05$) dan kepercayaan konsumen ($\beta = 0.641$, $p < 0.05$).
2. Pengaruh Mediator: Variabel persepsi kualitas dan kepercayaan konsumen masing-masing berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian. Persepsi kualitas memiliki pengaruh yang lebih kuat ($\beta = 0.363$, $p < 0.05$) dibandingkan kepercayaan ($\beta = 0.279$, $p < 0.05$).
3. Peran Mediasi: Kedua variabel mediasi terbukti memediasi hubungan antara sertifikasi produk dan keputusan pembelian.
 - Persepsi Kualitas berperan sebagai mediator parsial, dengan efek mediasi tidak langsung yang signifikan ($\beta = 0.229$, $p < 0.05$). Artinya, sertifikasi produk meningkatkan persepsi kualitas, yang kemudian mendorong keputusan pembelian.
 - Kepercayaan Konsumen juga berperan sebagai mediator parsial, dengan efek mediasi tidak langsung yang signifikan ($\beta = 0.179$, $p < 0.05$). Ini menunjukkan bahwa sertifikasi produk membangun kepercayaan, yang selanjutnya memengaruhi keputusan pembelian.
4. Kekuatan Model: Model penelitian ini memiliki kekuatan prediksi yang sangat baik, ditunjukkan oleh nilai R^2 sebesar 0.746 untuk variabel keputusan pembelian. Hal ini berarti 74.6% variasi dalam keputusan pembelian dapat dijelaskan oleh kombinasi variabel sertifikasi produk, persepsi kualitas, dan kepercayaan konsumen dalam model yang diusulkan.

Secara keseluruhan, penelitian ini mengkonfirmasi bahwa sertifikasi produk merupakan faktor penting yang tidak hanya secara langsung mendorong keputusan pembelian, tetapi juga secara tidak langsung melalui peningkatan persepsi konsumen terhadap kualitas produk dan pembangunan kepercayaan terhadap perusahaan. Dalam konteks CV. Adi Jaya Mandiri, kehadiran sertifikasi seperti SKP dan HACCP telah berhasil berfungsi sebagai sinyal kualitas dan keamanan yang kredibel di mata konsumen.

Saran

Berdasarkan temuan dan kesimpulan penelitian, berikut beberapa saran yang dapat dipertimbangkan:

Saran Teoritis

1. Penelitian ini mendukung dan memperkaya teori sinyal (*signaling theory*) dan teori perilaku konsumen dengan memvalidasi peran ganda persepsi kualitas dan kepercayaan sebagai mekanisme mediasi. Penelitian lanjutan dapat

mengembangkan model dengan menambahkan variabel moderasi, seperti tingkat pengetahuan konsumen tentang sertifikasi atau kerentanan terhadap risiko, untuk melihat bagaimana variabel tersebut memperkuat atau melemahkan hubungan dalam model.

2. Peneliti di masa depan dapat menguji model serupa pada konteks produk pangan bersertifikasi lainnya (organik, halal, fair trade) atau di industri yang berbeda untuk meningkatkan generalisasi temuan.
3. Dimensi persepsi kualitas yang digunakan dalam penelitian ini bersifat umum. Penelitian mendatang dapat mengembangkan dan menguji indikator yang lebih spesifik terkait atribut sensorik (rasa, tekstur setelah *thawing*) produk beku untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam.

Saran Praktis

1. Bagi CV. Adi Jaya Mandiri:
 - Komunikasi Sertifikasi yang Proaktif: Perusahaan harus secara aktif dan strategis mengkomunikasikan keberadaan dan makna sertifikasi SKP dan HACCP pada kemasan, materi pemasaran, dan platform digital. Penekanan harus diberikan pada jaminan keamanan pangan, higienitas proses, dan konsistensi kualitas yang diwakili oleh sertifikasi tersebut.
 - Fokus pada Kualitas Produk: Mengingat persepsi kualitas merupakan mediator yang paling kuat, CV. Adi Jaya Mandiri harus menjaga dan bahkan meningkatkan standar kualitas produk secara berkelanjutan. Konsistensi kualitas antar batch pembelian adalah kunci untuk mempertahankan persepsi positif dan mendorong pembelian ulang.
 - Bangun Kepercayaan Melalui Transparansi: Untuk memperkuat kepercayaan, perusahaan dapat meningkatkan transparansi, misalnya dengan membagikan informasi tentang asal-usul bahan baku atau proses pengolahan yang singkat melalui *storytelling* di media sosial atau website. Merespons keluhan konsumen dengan cepat dan profesional juga akan memperkuat dimensi niat baik (*benevolence*).
2. Bagi Industri Perikanan pada Umumnya: Temuan penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pelaku usaha perikanan lainnya tentang nilai strategis investasi dalam sertifikasi produk. Sertifikasi tidak hanya sebagai pemenuhan regulasi, tetapi sebagai alat pemasaran yang ampuh untuk membedakan produk, membangun citra merek, dan akhirnya meningkatkan daya saing di pasar yang semakin kompetitif.
3. Bagi Lembaga Sertifikasi dan Pemerintah: Sosialisasi dan edukasi kepada konsumen tentang arti dan pentingnya berbagai logo sertifikasi pangan (seperti SNI, SKP, HACCP) perlu ditingkatkan. Pemahaman konsumen yang lebih baik akan meningkatkan efektivitas sertifikasi sebagai sinyal kualitas

dan keamanan, yang pada gilirannya akan mendorong permintaan pasar terhadap produk-produk bersertifikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Gasawneh, J., Al-Weshah, G. A., Al-Haddad, S., & Althnaibat, B. (2022). Exploring the effect of perceived quality on purchase intention: An empirical study on online food delivery services. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *69*, 103113.
- Al-Swidi, A., Huque, S. M. R., Hafeez, M. H., & Shariff, M. N. M. (2021). The influence of green product attributes on green purchase intention: The mediating role of green perceived value and green trust. *Journal of Cleaner Production*, *278*,
- Anwar, M., & Li, S. (2024). The ripple effect of food certification: Examining the mediating roles of perceived quality and consumer trust in emerging markets. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *77*, 103567.
- Bravo, C. P., Cordts, A., & Schulze, B. (2024). Consumer behaviour regarding certified food. *Foods*, *13*(5), 720.
- Chen, M., Wang, L., & Zhang, Y. (2024). A comprehensive review of consumer perceptions and preferences for seafood: Current trends and future research directions. *Trends in Food Science & Technology*, *144*, 104345.
- CV. Adi Jaya Mandiri. (2025). *Data penjualan internal periode 2021-2025*. Cirebon: CV. Adi Jaya Mandiri.
- Food and Agriculture Organization. (2022). *The state of world fisheries and aquaculture (SOFIA) 2022*. Rome: FAO.
- Gracia, A., & Lopez-Galvez, M. I. (2024). How do sustainability certifications influence consumer purchasing behavior? A meta-analysis. *Food Policy*, *124*, 102567.
- Ha, T. M., Shakur, S., & Do, K. H. P. (2022). Enhancing customer loyalty through perceived quality and trust: The mediating role of customer satisfaction in online food delivery. *British Food Journal*, *124*(13), 1-17.
- Ha, T. M., Shakur, S., & Pham, L. H. (2023). The impact of corporate social responsibility and product quality on purchase intention: A study of consumers in Vietnam. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *72*, 103265.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage publications.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2023). Using the heterotrait-monotrait ratio of correlations (HTMT) to assess discriminant validity in PLS-SEM. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *51*(2), 345-359.
- Hoang, G., & Do, H. (2022). What factors drive consumers' purchase intention for organic food in Vietnam? The role of health consciousness and environmental concern. *Journal of Cleaner Production*, *335*,
- Huang, L., Bai, L., & Zhang, X. (2020). Consumer trust in food and the food system: A critical review of the literature. *Foods*, *9*(12),

- International Organization for Standardization. (2018). *ISO/IEC 17065:2012 conformity assessment — Requirements for bodies certifying products, processes and services*.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2025). *Portal data statistik kelautan dan perikanan*. Diakses pada Oktober 2025 dari <https://statistik.kkp.go.id/>
- Kock, N., & Hadaya, P. (2023). Minimum sample size estimation in PLS-SEM: The inverse square root and gamma-exponential methods. *Information Systems Journal*, *33*(1), 1-21.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson Education.
- Lee, J., & Hwang, J. (2023). The impact of green product knowledge, green trust, and green perceived value on green purchase intention: A moderated mediation model. *Journal of Environmental Psychology*, *85*, 101932.
- Liu, Y., Wang, J., & Bai, L. (2024). The impact of food safety on consumer purchasing decisions of aquaculture products: A case study of freshwater fish in Wuhan. *Foods*, *13*(5), 720.
- Ma, Y., Zhang, Q., & Li, X. (2023). Do green labels really work? Evidence from consumers in China. *Journal of Environmental Management*, *325*, 116567.
- Malhotra, N. K., Nunan, D., & Birks, D. F. (2022). *Marketing research: An applied approach*. Pearson UK.