

LAMPIRAN

Lampiran Hasil Pra Survey

Tabel 1.1 Indikator (X)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	8	27%	40
Setuju	4	16	53%	64
Cukup Setuju	3	6	20%	18
Tidak Setuju	2	0	0%	0
Sangat Tidak Setuju	1	0	0%	0
Jumlah		30	100%	122

Tabel 1.2 Indikator (X)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	4	13%	20
Setuju	4	15	50%	60
Cukup Setuju	3	8	27%	24
Tidak Setuju	2	2	7%	4
Sangat Tidak Setuju	1	1	3%	1
Jumlah		30	100%	109

Tabel 1.3 Indikator (X)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	7	23%	35
Setuju	4	17	57%	68
Cukup Setuju	3	4	13%	12
Tidak Setuju	2	2	7%	4
Sangat Tidak Setuju	1	0	0%	0

Jumlah	30	100%	119
--------	----	------	-----

Tabel 1.3 Indikator (X)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	7	23%	35
Setuju	4	17	57%	68
Cukup Setuju	3	4	13%	12
Tidak Setuju	2	2	7%	4
Sangat Tidak Setuju	1	0	0%	0
Jumlah		30	100%	119

Tabel 1.3 Indikator (X)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	7	23%	35
Setuju	4	17	57%	68
Cukup Setuju	3	4	13%	12
Tidak Setuju	2	2	7%	4
Sangat Tidak Setuju	1	0	0%	0
Jumlah		30	100%	119

Tabel 1.6 Indikator (X)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	3	10%	15
Setuju	4	16	53%	64
Cukup Setuju	3	9	30%	27
Tidak Setuju	2	2	7%	4
Sangat Tidak Setuju	1	0	0%	0
Jumlah		30	100%	110

Tabel 1.7 Indikator (X)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	3	10%	15
Setuju	4	16	53%	64
Cukup Setuju	3	10	33%	30
Tidak Setuju	2	1	3%	2
Sangat Tidak Setuju	1	0	0%	0
Jumlah		30	100%	111

Tabel 1.8 Indikator (X)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	4	13%	20
Setuju	4	21	70%	84
Cukup Setuju	3	2	7%	6
Tidak Setuju	2	3	10%	6
Sangat Tidak Setuju	1	0	0%	0
Jumlah		30	100%	116

Tabel 1.9 Indikator (X)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	3	10%	15
Setuju	4	18	60%	72
Cukup Setuju	3	6	20%	18
Tidak Setuju	2	1	3%	2
Sangat Tidak Setuju	1	2	7%	2
Jumlah		30	100%	109

Tabel 1.10 Indikator (X)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	5	17%	25
Setuju	4	10	33%	40
Cukup Setuju	3	13	43%	39
Tidak Setuju	2	1	3%	2
Sangat Tidak Setuju	1	1	3%	1
Jumlah		30	100%	107

Tabel 2.1 Indikator (Y)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	2	7%	10
Setuju	4	13	43%	52
Cukup Setuju	3	6	20%	18
Tidak Setuju	2	8	27%	16
Sangat Tidak Setuju	1	1	3%	1
Jumlah		30	100%	97

Tabel 2.2 Indikator (Y)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	3	10%	15
Setuju	4	15	50%	60
Cukup Setuju	3	7	23%	21
Tidak Setuju	2	5	17%	10
Sangat Tidak Setuju	1	0	0%	0
Jumlah		30	100%	106

Tabel 2.3 Indikator (Y)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	4	13%	20
Setuju	4	14	47%	56
Cukup Setuju	3	10	33%	30
Tidak Setuju	2	1	3%	2
Sangat Tidak Setuju	1	1	3%	1
Jumlah		30	100%	109

Tabel 2.4 Indikator (Y)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	5	17%	25
Setuju	4	14	47%	56
Cukup Setuju	3	10	33%	30
Tidak Setuju	2	0	0%	0
Sangat Tidak Setuju	1	1	3%	1
Jumlah		30	100%	112

Tabel 2.5 Indikator (Y)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	3	10%	15
Setuju	4	16	53%	64
Cukup Setuju	3	10	33%	30
Tidak Setuju	2	1	3%	2
Sangat Tidak Setuju	1	0	0%	0
Jumlah		30	100%	111

Tabel 2.6 Indikator (Y)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	4	13%	20
Setuju	4	11	37%	44
Cukup Setuju	3	11	37%	33
Tidak Setuju	2	4	13%	8
Sangat Tidak Setuju	1	0	0%	0
Jumlah		30	100%	105

Tabel 2.7 Indikator (Y)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	3	10%	15
Setuju	4	17	57%	68
Cukup Setuju	3	9	30%	27
Tidak Setuju	2	1	3%	2
Sangat Tidak Setuju	1	0	0%	0
Jumlah		30	100%	112

Tabel 2.8 Indikator (Y)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	2	7%	10
Setuju	4	18	60%	72
Cukup Setuju	3	7	23%	21
Tidak Setuju	2	3	10%	6
Sangat Tidak Setuju	1	0	0%	0
Jumlah		30	100%	109

Tabel 2.9 Indikator (Y)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	3	10%	15
Setuju	4	15	50%	60
Cukup Setuju	3	9	30%	27
Tidak Setuju	2	2	7%	4
Sangat Tidak Setuju	1	1	3%	1
Jumlah		30	100%	107

Tabel 2.10 Indikator (Y)

Jawaban Responden	Skor	Jumlah	Presentase (%)	Pembobotan
Sangat Setuju	5	3	10%	15
Setuju	4	15	50%	60
Cukup Setuju	3	11	37%	33
Tidak Setuju	2	1	3%	2
Sangat Tidak Setuju	1	0	0%	0
Jumlah		30	100%	110

Lampiran SK Pembimbing



UNIVERSITAS SALI AL-AITAAM

Surat Keputusan Nomor : 541/E/O/2021 Tanggal 7 Desember 2021

Program Studi :

Akuntansi Perpajakan Program Sarjana Terapan - Akuntansi Lembaga Keuangan Syariah Program Sarjana Terapan - Bisnis Digital Program Sarjana Terapan - Kebidanan Program Diploma Tiga Menuju Kebidanan Program Sarjana - Hukum Program Sarjana Ilmu Komunikasi Program Sarjana - Perencanaan Wilayah dan Kota Program Sarjana - Agroteknologi Program Sarjana Manajemen Program Sarjana - Pendidikan Biologi Program Sarjana - Teknik Industri Program Sarjana Kewirausahaan Program Sarjana - Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Program Sarjana

Jl. Aceng Sali Al-Aitaam No.1 Ciganitri Telp. 022-8750 4223 Bojongsong Kabupaten Bandung

SURAT KEPUTUSAN

Nomor : 496/SK-REKTOR/UNISAL/YAAS/II/2026

Tentang

**PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI
UNTUK PROGRAM STUDI MANAJEMEN – S1
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS TAHUN AKADEMIK 2025/2026**

REKTOR UNIVERSITAS SALI AL-AITAAM

- Menimbang** :
1. Bahwa untuk membantu penyelesaian Skripsi Mahasiswa pada Program Studi Manajemen – S1 Universitas Sali Al-Aitaam, dirasa perlu menetapkan dan menunjuk Dosen Pembimbing;
 2. Bahwa mereka yang namanya tercantum dalam lampiran surat keputusan ini, dipandang telah memenuhi syarat dan mampu untuk melaksanakan tugas sebagai Dosen Pembimbing Skripsi pada Program Studi Manajemen – S1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sali Al-Aitaam.
 3. Bahwa untuk keperluan administrasi, perlu diterbitkan Surat Keputusan Rektor mengenai Pengangkatan Dosen Pembimbing Mahasiswa Skripsi untuk Program Studi Manajemen – S1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Tahun Akademik 2025/2026
- Mengingat** :
1. Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional.
 2. Undang-undang No. 12 Tahun 2012 tentang Sistem Pendidikan Tinggi.
 3. Anggaran Dasar Yayasan Agung Al-Sali seperti tercantum dalam Akta Pendirian Yayasan Agung Al-Sali Notaris Tati Muktiati Hidayat, SH. No. 529 tanggal 19 Nopember 2015 dan Akta Perubahan Yayasan Agung Al-Sali Notaris Arga Pramudita Hidayat, SH., M.Kn Nomor 21 tanggal 28 Agustus 2018.
 4. Keputusan Menkumham RI Nomor AHU-0017840.AH.01.12.Tahun 2018 Tentang Pengesahan Yayasan Agung Al-Sali Jakarta, Tanggal 03 Oktober 2018.
 5. Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor : 541/E/O/2021 tanggal 7 Desember 2021.
 6. SK Pengangkatan Rektor Universitas Sali Al-Aitaam Periode 2021-2026 Nomor 085/SK-STRUKTURAL/YAAS/PENGURUS/XII/2021 tanggal 21 Desember 2021.
 7. Statuta Universitas Sali Al-Aitaam.
- Memperhatikan** :
- Surat Permohonan dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis Nomor 011/FEB/UNISAL/SK/II/2026 Perihal Surat Pengantar Permohonan Penerbitan SK Pembimbing Skripsi dan Persetujuan Rektor tanggal 25 Februari 2026.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan**
- Pertama** :
- Mengangkat nama-nama yang tercantum dalam lampiran surat keputusan ini sebagai Dosen Pembimbing Skripsi Program Studi Manajemen – S1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis untuk periode Tahun Akademik 2025/2026.
- Kedua** :
- Bahwa Dosen Pembimbing memiliki tugas sebagai berikut :
- a. Memberikan arahan dan/atau masukan dalam pelaksanaan penyusunan dan penyelesaian Skripsi;
 - b. Membimbing Mahasiswa dalam penulisan laporan Skripsi;
 - c. Melaporkan perkembangan kegiatan mahasiswa bimbingan kepada Fakultas dan Prodi.
- Ketiga** :
- Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan jika terdapat kekurangan dan/atau kesalahan dalam surat keputusan ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Bandung
Tanggal : 26 Februari 2026

Rektor Universitas Sali Al-Aitaam,

Fatimah Nurjannati Iskandar, S.E., M.Ak.

- Tembusan :**
1. Yth. Ketua Pembina YAAS
 2. Yth. Ketua Pengawas YAAS
 3. Yth. Ketua Pengurus YAAS
 4. Yang Berangkutan
 5. Bertanggal

Lampiran Kartu Bimbingan

[illegible]

Lampiran Tabulasi Data Variabel Y

Data Terolah																	Uji Validitas X										Uji Validitas Y										...																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
DATA TEROLAH (RECODING)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
A B T U V W X Y Z AA AB AC AD AE AF AG AH AI AJ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
No Nama Y1 Y2 Y3* Y4 Y5 Y6* Y7 Y8 Y9* Y10 Y11 Y12* Y13 Y14 Y15* Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
5	No																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

Lampiran Alat Penelitian


Pengaruh Green Marketing Terh...


Pengaruh Green Marketing Terhadap Keputusan Pembelian Gen Z Pada Produk Sariayu Martha Tilaar (Studi Kasus Mahasiswa Manajemen Universitas Sali Al Aitaam)

Halo rekan-rekan Mahasiswa Manajemen Universitas Sali Al-Aitaam!

Perkenalkan saya **Sadila**, mahasiswa Program Studi Manajemen Semester 8 Universitas Sali Al-Aitaam. Saat ini saya sedang melakukan penelitian skripsi mengenai **"Pengaruh Green Marketing terhadap Keputusan Pembelian Gen Z pada Produk Sariayu Martha Tilaar (Studi Kasus Mahasiswa Manajemen Universitas Sali Al Aitaam)"**.

Jika Anda adalah mahasiswa Manajemen Universitas Sali Al-Aitaam, termasuk dalam Generasi Z (kelahiran 1997-2012), dan mengetahui atau pernah menggunakan produk Sariayu Martha Tilaar, saya memohon kesediaan Anda untuk meluangkan waktu sejenak mengisi kuesioner ini.

Seluruh data yang Anda berikan akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian akademis. Terima kasih banyak atas bantuan, dukungan, dan waktu yang telah Anda berikan demi kelancaran penelitian ini.

PETUNJUK PENGISIAN:
Silakan pilih salah satu angka pada kolom jawaban yang tersedia yang paling sesuai dengan kondisi Anda. Penilaian menggunakan skala 1 sampai 5 dengan keterangan sebagai berikut:

- 5 = Sangat Setuju (SS)
- 4 = Setuju (S)
- 3 = Cukup
- 2 = Tidak Setuju
- 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)






Lampiran Perhitungan Manual Statistika

Lampiran ini menyajikan perhitungan manual sebagai penjabaran atas rumus-rumus statistik yang telah dikemukakan pada Bab III Sub-bab 3.10 (Teknik Analisis Data), guna menunjukkan proses diperolehnya angka-angka yang disajikan pada tabel-tabel hasil pengolahan data di Bab IV. Data yang digunakan bersumber dari hasil tabulasi 110 responden sebagaimana terlampir pada Lampiran Data Mentah dan Data Terolah (hasil recoding item unfavorable). Seluruh hasil perhitungan manual pada lampiran ini telah diverifikasi kesesuaiannya dengan output pengolahan data menggunakan program IBM SPSS yang digunakan pada Bab IV.

1. Perhitungan Manual Uji Validitas (Korelasi Product Moment)

Uji validitas dihitung menggunakan rumus korelasi Product Moment dari Pearson, yaitu mengorelasikan skor setiap item pernyataan dengan skor total variabel (15 item, sebelum item yang tidak valid dikeluarkan). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r \text{ hitung} = [n \cdot \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)] / \sqrt{\{[n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][n \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]\}}$$

Keterangan: n = jumlah responden; X = skor item pernyataan; Y = skor total variabel.

a. Contoh Perhitungan Item X1 ("Sariayu identik dengan konsep alami/natural") — Variabel Green Marketing

Berdasarkan tabulasi data 110 responden pada Lampiran Data Terolah, diperoleh nilai-nilai berikut:

n	Σ X	Σ Y	Σ XY	Σ X ²	Σ Y ²
1	3	5.	16.	1.	294.
10	10	628	531	006	926

$$r \text{ hitung} = [110(16.531) - (310)(5.628)] / \sqrt{\{[110(1.006) - 310^2][110(294.926) - 5.628^2]\}}$$

$$r \text{ hitung} = [1.818.410 - 1.744.680] / \sqrt{\{[110.660 - 96.100][32.441.860 - 31.674.384]\}}$$

$$r \text{ hitung} = 73.730 / \sqrt{(14.560 \times 767.476)}$$

$$r \text{ hitung} = 73.730 / \sqrt{11.174.649.760} = 73.730 / 105.712,7 = 0,697$$

Nilai r hitung sebesar 0,697 dibandingkan dengan r tabel pada df = n - 2 = 108 dan taraf signifikansi 5%, yaitu sebesar 0,1874. Karena r hitung (0,697) > r

tabel (0,1874), maka item X1 dinyatakan **valid**. Perhitungan yang sama diterapkan pada seluruh 15 item variabel Green Marketing dan 15 item variabel Keputusan Pembelian, dengan hasil selengkapnya sebagaimana disajikan pada Tabel 4.1 dan Tabel 4.2 di Bab IV.

b. Perhitungan Item Y1 ("Memutuskan membeli karena sesuai keinginan") — Variabel Keputusan Pembelian

n	ΣX	ΣY	ΣXY	ΣX^2	ΣY^2
110	309	5.770	17.075	1.011	311.652

$$r \text{ hitung} = [110(17.075) - (309)(5.770)] / \sqrt{\{[110(1.011) - 309^2][110(311.652) - 5.770^2]\}}$$

$$r \text{ hitung} = [1.878.250 - 1.782.930] / \sqrt{\{[111.210 - 95.481][34.281.720 - 33.302.900]\}}$$

$$r \text{ hitung} = 95.320 / \sqrt{(15.729 \times 978.820)}$$

$$r \text{ hitung} = 95.320 / \sqrt{15.393.699.780} = 95.320 / 124.071,3 = 0,764$$

Karena $r \text{ hitung} (0,764) > r \text{ tabel} (0,1874)$, maka item Y1 dinyatakan **valid**.

2. Perhitungan Manual Uji Reliabilitas (Cronbach's Alpha)

Uji reliabilitas dihitung menggunakan rumus Cronbach's Alpha sebagai berikut:

$$\alpha = (k / (k-1)) \times (1 - (\Sigma \sigma_i^2 / \sigma_t^2))$$

Keterangan: k = jumlah item valid; $\Sigma \sigma_i^2$ = jumlah varians setiap item; σ_t^2 = varians skor total. Varians setiap item dihitung dengan rumus varians sampel:

$$\sigma_i^2 = [\Sigma X_i^2 - (\Sigma X_i)^2 / n] / (n - 1)$$

a. Variabel Green Marketing (X) — 13 item valid

Item	Varians (σ_i^2)	Item	Varians (σ_i^2)
X1	1,214	X8	1,578
X2	1,046	X10	1,192
X3*	0,380	X11	1,375
X4	1,096	X12*	0,427
X5	1,156	X13	0,991
X7	1,575	X14	1,217

		X15*	1,128
--	--	------	-------

$$\Sigma \sigma_i^2 = 1,214 + 1,046 + 0,380 + 1,096 + 1,156 + 1,575 + 1,578 + 1,192 + 1,375 + 0,427 + 0,991 + 1,217 + 1,128 = 14,373$$

Varians skor total (σ_i^2) dihitung dari skor total 13 item valid (Total_X_Final) seluruh 110 responden, diperoleh $\sigma_i^2 = 63,387$. Substitusi ke rumus Cronbach's Alpha:

$$\alpha = (13/12) \times (1 - 14,373/63,387) = 1,0833 \times (1 - 0,2267) = 1,0833 \times 0,7733 = 0,838$$

Karena $\alpha (0,838) \geq 0,70$, maka instrumen variabel Green Marketing dinyatakan **reliabel**.

b. Variabel Keputusan Pembelian (Y) — 15 item valid

Item	Varians (σ_i^2)	Item	Varians (σ_i^2)
Y1	1,312	Y9*	0,689
Y2	1,056	Y10	1,346
Y3*	1,043	Y11	1,294
Y4	1,187	Y12*	0,741
Y5	1,192	Y13	1,281
Y6*	0,434	Y14	1,298
Y7	1,224	Y15*	1,063
Y8	1,325		

$\Sigma \sigma_i^2 = 16,485$ dan varians skor total $\sigma_i^2 = 82,470$ (dihitung dari Total_Y 15 item seluruh 110 responden). Substitusi ke rumus:

$$\alpha = (15/14) \times (1 - 16,485/82,470) = 1,0714 \times (1 - 0,1999) = 1,0714 \times 0,8001 = 0,857$$

Karena $\alpha (0,857) \geq 0,70$, maka instrumen variabel Keputusan Pembelian dinyatakan **reliabel**.

3. Perhitungan Manual Regresi Linear Sederhana

Perhitungan regresi menggunakan skor total akhir tiap responden, yaitu Total_X_Final (13 item valid) sebagai variabel X dan Total_Y (15 item) sebagai variabel Y, terhadap 110 responden. Rumus koefisien regresi:

$$b = [n \cdot \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)] / [n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2] \quad a = \bar{Y} - b \cdot \bar{X}$$

Diketahui (hasil tabulasi 110 responden):

n	Σ X	Σ Y	Σ XY	Σ X^2	Σ Y^2
110	4.681	5.770	251.526	206.107	311.652

Untuk mempermudah perhitungan, rumus b di atas disederhanakan ke dalam bentuk jumlah kuadrat simpangan (sum of squares) sebagai berikut:

$$JK_{xx} = \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2/n = 206.107 - 4.681^2/110 = 206.107 - 199.197,83 = 6.909,17$$

$$JK_{xy} = \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)/n = 251.526 - (4.681 \times 5.770)/110 = 251.526 - 245.539,73 = 5.986,27$$

$$b = JK_{xy} / JK_{xx} = 5.986,27 / 6.909,17 = 0,866$$

$$\bar{X} = \Sigma X/n = 4.681/110 = 42,555 \quad \bar{Y} = \Sigma Y/n = 5.770/110 = 52,455$$

$$a = \bar{Y} - b \cdot \bar{X} = 52,455 - (0,866 \times 42,555) = 52,455 - 36,871 = 15,584$$

Dengan demikian diperoleh persamaan regresi:

$$\hat{Y} = 15,584 + 0,866 X$$

4. Perhitungan Manual Korelasi (R) dan Koefisien Determinasi (R²)

Nilai korelasi dihitung menggunakan jumlah kuadrat simpangan yang telah diperoleh pada perhitungan regresi di atas, ditambah JK_{yy}:

$$JK_{yy} = \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2/n = 311.652 - 5.770^2/110 = 311.652 - 302.662,73 = 8.989,27$$

$$R = JK_{xy} / \sqrt{(JK_{xx} \times JK_{yy})} = 5.986,27 / \sqrt{(6.909,17 \times 8.989,27)}$$

$$R = 5.986,27 / \sqrt{62.109.633} = 5.986,27 / 7.880,08 = 0,760$$

$$R^2 = (0,760)^2 = 0,577 \text{ atau } 57,7\%$$

Nilai R sebesar 0,760 berada pada kategori hubungan "Kuat" menurut pedoman interpretasi koefisien korelasi (Sugiyono, 2019). Nilai R² sebesar 0,577 menunjukkan bahwa Green Marketing berkontribusi menjelaskan 57,7% variasi Keputusan Pembelian, sedangkan sisanya 42,3% dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian.

6. Perhitungan Manual Uji t (Uji Parsial)

Uji t dihitung dengan terlebih dahulu mencari nilai standard error koefisien regresi (S_b):

$$S_e = \sqrt{(MK_{res})} = \sqrt{35,209} = 5,934$$

$$S_b = S_e / \sqrt{JK_{xx}} = 5,934 / \sqrt{6.909,17} = 5,934 / 83,122 = 0,0714$$

$$t_{hitung} = b / S_b = 0,866 / 0,0714 = 12,137$$

Nilai t hitung (12,137) dibandingkan dengan t tabel pada $df = n - 2 = 108$, $\alpha = 5\%$ (uji dua sisi), yaitu sebesar 1,982. Karena $t_{hitung} (12,137) > t_{tabel} (1,982)$ dan nilai Sig. (0,000) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima: Green Marketing berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Keputusan Pembelian.

7. Perhitungan Manual Uji Normalitas (Kolmogorov-Smirnov)

Uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dilakukan dengan membandingkan distribusi kumulatif empiris (berdasarkan data residual yang diurutkan) terhadap distribusi kumulatif teoritis (kurva normal baku), menggunakan rumus:

$$D = \max |F_0(X) - F_n(X)|$$

dengan $F_0(X)$ adalah probabilitas kumulatif teoritis (dihitung dari nilai $Z = (\text{residual} - \text{rata-rata residual}) / \text{simpangan baku residual}$, dikonversi ke tabel distribusi normal), dan $F_n(X)$ adalah proporsi kumulatif empiris (i/n) dari data residual yang telah diurutkan dari terkecil ke terbesar. Ringkasan tahapan perhitungan untuk beberapa titik data (residual terurut) disajikan pada tabel berikut:

Urutan (i)	Residual Terurut	$F_0(X)$ (teoritis)	$F_n(X)$ $=i/n$ (empiris)	$ F_0 - F_n $
1	-13,108	0,0132	0,0091	0,0041
2	-12,241	0,0191	0,0182	0,0009
55	0,099	0,5066	0,5000	0,0066
88	3,755	0,7375	0,8000	0,0625
110	21,690	0,9999	1,0000	0,0001

Nilai maksimum dari seluruh selisih $|F_0(X) - F_n(X)|$ pada 110 titik data merupakan nilai D hitung, yaitu $D = 0,0625$ (terjadi pada urutan data ke-88). Nilai ini dibandingkan dengan D kritis untuk $n = 110$ pada taraf signifikansi 5%, yang dihitung menggunakan pendekatan:

$$D \text{ kritis} = 1,36 / \sqrt{n} = 1,36 / \sqrt{110} = 1,36 / 10,488 = 0,1297$$

Karena $D \text{ hitung} (0,0625) < D \text{ kritis} (0,1297)$, maka residual model regresi dinyatakan **berdistribusi normal**.

8. Perhitungan Manual Uji Heteroskedastisitas (Uji Glejser)

Uji Glejser dilakukan dengan meregresikan nilai mutlak residual ($|e|$) terhadap variabel independen (X), kemudian menguji signifikansi korelasinya menggunakan rumus korelasi Product Moment (sama seperti pada uji validitas) dan rumus uji t:

$$r(|e|, X) = [n \cdot \Sigma |e|X - (\Sigma |e|)(\Sigma X)] / \sqrt{\{[n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][n \cdot \Sigma |e|^2 - (\Sigma |e|)^2]\}}$$

$$t \text{ hitung} = r \times \sqrt{(n-2)} / \sqrt{(1-r^2)}$$

Berdasarkan hasil perhitungan nilai residual dan nilai mutlaknya terhadap 110 data, diperoleh koefisien korelasi antara $|e|$ dan X sebesar $r = -0,1545$. Nilai t hitung dihitung sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = (-0,1545) \times \sqrt{108} / \sqrt{(1 - (-0,1545)^2)}$$

$$t \text{ hitung} = (-0,1545 \times 10,392) / \sqrt{(1 - 0,0239)} = -1,6054 / 0,9880 = -1,625$$

Nilai t hitung ($-1,625$) berada di antara $-t$ tabel ($-1,982$) dan $+t$ tabel ($1,982$), dengan nilai $\text{Sig.} = 0,107 > 0,05$. Dengan demikian, variabel Green Marketing tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai mutlak residual, sehingga model regresi dinyatakan **tidak terjadi heteroskedastisitas (homoskedastisitas)**.

9. Perhitungan Manual Uji Linearitas (Deviation from Linearity)

Uji linearitas dilakukan dengan mengelompokkan responden berdasarkan nilai X yang sama (misalnya $X = 25, 30, 31, 32$, dst.), kemudian membandingkan variasi rata-rata Y antarkelompok (galat murni) dengan variasi Y di sekitar garis regresi. Rumus yang digunakan:

$$JK(T) = \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2 / n$$

$$JK(\text{Reg}) = JK_{xy}^2 / JK_{xx}$$

$$JK(TC) = JK(E) - JK(\text{Res}) \quad ; \quad JK(E) = \Sigma_i \Sigma_j (Y_{ij} - \bar{Y}_i)^2 \text{ (galat murni per kelompok nilai } X)$$

$$F_{hitung} = [JK(TC)/(k-2)] / [JK(E)/(n-k)]$$

Berdasarkan hasil pengelompokan 110 responden ke dalam $k = 32$ kelompok nilai X yang berbeda, diperoleh Jumlah Kuadrat Deviation from Linearity (JK-TC) sebesar 1.025,03 dengan $df = 30$, dan Jumlah Kuadrat Galat Murni (JK-E) sebesar 2.777,59 dengan $df = 78$, sehingga:

$$MK(TC) = 1.025,03 / 30 = 34,168 \quad MK(E) = 2.777,59 / 78 = 35,610$$

$$F_{hitung} = 34,168 / 35,610 = 0,959$$

Nilai F_{hitung} (0,959) dengan $Sig. = 0,536 > 0,05$ menunjukkan bahwa penyimpangan dari garis linear tidak signifikan, sehingga hubungan antara Green Marketing dan Keputusan Pembelian dinyatakan **linear**.

