

## HALAMAN PENELITIAN

Dibawah ini merupakan hasil dari wawancara dan observasi dengan 3 supplier sebagai alternatif perhitungan, dengan menggunakan kriteria yang telah diberikan oleh Pemilik Toko RN Pulsa, seperti yang tertera pada tabel berikut :

<b>Nama Toko</b>	Betania Cell
<b>Harga</b>	Harga yang ditawarkan dari "Betania Cell" terbilang murah karena bisa membeli voucher mulai dari 1 pieces
<b>Lokasi Supplier</b>	Lokasi dari "Toko Rn Pulsa" menuju ke "Betania Cell" hanya berjarak 3km
<b>Sistem Komunikasi</b>	Dari sistem komunikasi bisa dibilang cukup sulit, dikarenakan untuk merespon chat akan dibalas dalam 20-30menit
<b>Minimal Pembelian</b>	Minimal pembelian pada "Betania Cell" mulai dari 1 pieces namun ketika pembelian lebih dari 5 pieces mendapatkan potongan harga
<b>Waktu Pengiriman</b>	Untuk waktu pengiriman terbilang cepat karena jaraknya tidak terlalu jauh jadi bisa sampai kurang dari 24jam
<b>Layanan Pengembalian</b>	Untuk merespon ketika adanya pengembalian ataupun komplain terkadang bisa ramah namun ada dari admin yang berbeda bisa merespon dengan seadanya

<b>Nama Toko</b>	K Center
<b>Harga</b>	Harga yang ditawarkan dari "Betania Cell" terbilang murah karena masih bisa membeli mulai dari 5 pieces
<b>Lokasi Supplier</b>	Lokasi dari "Toko Rn Pulsa" menuju ke "K Center" berjarak 5.5km
<b>Sistem Komunikasi</b>	Dari sistem komunikasi bisa dibilang mudah karena supplier merespon kurang dari 15menit
<b>Minimal Pembelian</b>	Minimal pembelian pada "K Center" mulai dari 5 pieces
<b>Waktu Pengiriman</b>	Dalam pengiriman bisa 2hari karena dikirim besok hari ketika melakukan pesanan
<b>Layanan Pengembalian</b>	Untuk merespons ketika adanya pengembalian ataupun komplain supplier bersikap ramah dan cepat menanganinya

<b>Nama Toko</b>	Borneo Cell
<b>Harga</b>	Harga yang ditawarkan dari "Borneo Cell" tidak murah ataupun mahal, karena ketika pembelian harus mengambil lebih dari 10 pieces.
<b>Lokasi Supplier</b>	Lokasi dari "Toko RN Pulsa" menuju ke "Borneo Cell" kurang lebih 6km
<b>Sistem Komunikasi</b>	Dari sistem komunikasi cukup sulit, karena terkadang membalas chat 30menit
<b>Minimal Pembelian</b>	Minimal pembelian pada "Borneo Cell" harus 10 pieces ataupun lebih
<b>Waktu Pengiriman</b>	Dalam pengiriman bisa 2 hari, karena ketika melakukan pemesanan dari supplier lama untuk merespons
<b>Layanan Pengembalian</b>	Untuk merespons pengembalian, cukup ramah karena terkadang jawaban supplier terkadang tidak menyenangkan

### Simulasi Perhitungan AHP Pemilihan Supplier Voucher Internet

kriteria	Harga	Lokasi Supplier	Sistem Komunikasi	Minimal Pembelian	Waktu Pengiriman	Layanan Pengembalian
<b>Harga</b>	1	2	3	3	2	3
<b>Lokasi Supplier</b>	0.5	1	3	2	3	3
<b>Sistem Komunikasi</b>	0.333	0.333	1	2	3	2
<b>Minimal Pembelian</b>	0.333	0.5	0.5	1	3	3
<b>Waktu Pengiriman</b>	0.5	0.333	0.333	0.333	1	2
<b>Layanan Pengembalian</b>	0.333	0.333	0.5	0.333	0.5	1
<b>Jumlah</b>	<b>2.999</b>	<b>4.499</b>	<b>8.333</b>	<b>8.666</b>	<b>12.5</b>	<b>14</b>

#### Perhitungan Nilai Kriteria

kriteria	Harga	Lokasi Supplier	Sistem Komunikasi	Minimal Pembelian	Waktu Pengiriman	Layanan Pengembalian	Jumlah	Bobot Prioritas
<b>Harga</b>	0.333	0.445	0.360	0.346	0.160	0.214	1.858	<b>0.310</b>
<b>Lokasi Supplier</b>	0.167	0.222	0.360	0.231	0.240	0.214	1.434	<b>0.239</b>
<b>Sistem Komunikasi</b>	0.111	0.074	0.120	0.231	0.240	0.143	0.919	<b>0.153</b>
<b>Minimal Pembelian</b>	0.111	0.111	0.060	0.115	0.240	0.214	0.852	<b>0.142</b>
<b>Waktu Pengiriman</b>	0.167	0.074	0.040	0.038	0.080	0.143	0.542	<b>0.090</b>
<b>Layanan Pengembalian</b>	0.111	0.074	0.060	0.038	0.040	0.071	0.395	<b>0.066</b>

**Penjumlahan Setiap Baris**

<b>kriteria</b>	<b>Harga</b>	<b>Lokasi Supplier</b>	<b>Sistem Komunikasi</b>	<b>Minimal Pembelian</b>	<b>Waktu Pengiriman</b>	<b>Layanan Pengembalian</b>	<b>Jumlah per baris</b>
<b>Harga</b>	0.310	0.478	0.459	0.426	0.181	0.197	<b>2.051</b>
<b>Lokasi Supplier</b>	0.155	0.239	0.459	0.284	0.271	0.197	<b>1.606</b>
<b>Sistem Komunikasi</b>	0.103	0.080	0.153	0.284	0.271	0.132	<b>1.022</b>
<b>Minimal Pembelian</b>	0.103	0.120	0.077	0.142	0.271	0.197	<b>0.910</b>
<b>Waktu Pengiriman</b>	0.155	0.080	0.051	0.047	0.090	0.132	<b>0.555</b>
<b>Layanan Pengembalian</b>	0.103	0.080	0.077	0.047	0.045	0.066	<b>0.418</b>

<b>kriteria</b>	<b>Jumlah Per Baris</b>	<b>Bobot Prioritas</b>	<b>Hasil</b>
<b>Harga</b>	2.051	0.310	<b>6.622</b>
<b>Lokasi Supplier</b>	1.606	0.239	<b>6.718</b>
<b>Sistem Komunikasi</b>	1.022	0.153	<b>6.677</b>
<b>Minimal Pembelian</b>	0.910	0.142	<b>6.407</b>
<b>Waktu Pengiriman</b>	0.555	0.090	<b>6.141</b>
<b>Layanan Pengembalian</b>	0.418	0.066	<b>6.344</b>
<b>Jumlah</b>			<b>38.909</b>

### Hasil Perhitungan

<b>n (jumlah kriteria)</b>	6
<b>Maks</b>	6.485
<b>CI</b>	0.097
<b>CR</b>	0.078

### Matriks Perbandingan Harga

Sub-Kriteria Harga	Murah	Sedang	Mahal
Murah	1	5	9
Sedang	0.2	1	3
Mahal	0.111	0.333	1
<b>Jumlah</b>	<b>1.311</b>	<b>6.333</b>	<b>13</b>

### Perhitungan Nilai Harga

Sub-Kriteria Harga	Murah	Sedang	Mahal	Jumlah	Bobot Prioritas	Nilai Prioritas Matrik
Murah	0.763	0.790	0.692	2.245	<b>0.748</b>	1
Sedang	0.153	0.158	0.231	0.541	<b>0.180</b>	0.24
Mahal	0.085	0.053	0.077	0.214	<b>0.071</b>	0.1

### Penjumlahan Setiap Baris

Sub-Kriteria Harga	Murah	Sedang	Mahal	Jumlah Per Baris
Murah	0.748	0.902	0.643	<b>2.293</b>
Sedang	0.150	0.180	0.214	<b>0.544</b>
Mahal	0.083	0.060	0.071	<b>0.215</b>

Sub-Kriteria Harga	Jumlah Per Baris	Bobot Prioritas	Hasil
Murah	2.293	0.748	<b>3.064</b>
Sedang	0.544	0.180	<b>3.017</b>
Mahal	0.215	0.071	<b>3.005</b>
<b>Jumlah</b>			<b>9.086</b>

	Hasil Perhitungan
<b>N</b>	3
<b>Maks</b>	3.029
<b>CI</b>	0.014
<b>CR</b>	0.025

### Matriks Perbandingan Lokasi Supplier

Sub-Kriteria Lokasi Supplier	4-6km	7-10km	1-3km
4-6km	1	5	9
7-10km	0.2	1	3
1-3km	0.111	0.333	1
<b>Jumlah</b>	<b>1.311</b>	<b>6.333</b>	<b>13</b>

### Perhitungan Nilai Harga

Sub-Kriteria Lokasi Supplier	4-6km	7-10km	1-3km	Jumlah	Bobot Prioritas	Nilai Prioritas Matrik
4-6km	0.763	0.790	0.692	2.245	<b>0.748</b>	1
7-10km	0.153	0.158	0.231	0.541	<b>0.180</b>	0.24
1-3km	0.085	0.053	0.077	0.214	<b>0.071</b>	0.1

### Penjumlahan Setiap Baris

Sub-Kriteria Lokasi Supplier	4-6km	7-10km	1-3km	Jumlah Per Baris
4-6km	0.748	0.902	0.643	<b>2.293</b>
7-10km	0.150	0.180	0.214	<b>0.544</b>
1-3km	0.083	0.060	0.071	<b>0.215</b>

Sub-Kriteria Lokasi Supplier	Jumlah Per Baris	Bobot Prioritas	Hasil
4-6km	2.293	0.748	<b>3.064</b>
7-10km	0.544	0.180	<b>3.017</b>
1-3km	0.215	0.071	<b>3.005</b>
<b>Jumlah</b>			<b>9.086</b>

### Hasil Perhitungan

n	3
maks	3.029
CI	0.014
CR	0.025

### Matriks Perbandingan Sistem Komunikasi

Sub-Kriteria Sistem Komunikasi	Mudah	Cukup Sulit	Sangat Sulit
Mudah	1	2	3
Cukup Sulit	0.5	1	2
Sangat Sulit	0.333	0.5	1
<b>Jumlah</b>	<b>1.833</b>	<b>3.5</b>	<b>6</b>

### Perhitungan Nilai Harga

Sub-Kriteria Sistem Komunikasi	Mudah	Cukup Sulit	Sangat Sulit	Jumlah	Bobot Prioritas	Nilai Prioritas Matrik
Mudah	0.546	0.571	0.500	1.617	<b>0.539</b>	<b>1</b>
Cukup Sulit	0.273	0.286	0.333	0.892	<b>0.297</b>	<b>0.55</b>
Sangat Sulit	0.182	0.143	0.167	0.491	<b>0.164</b>	<b>0.3</b>

### Penjumlahan Setiap Baris

Sub-Kriteria Sistem Komunikasi	Mudah	Cukup Sulit	Sangat Sulit	Jumlah Per Baris
Mudah	0.539	0.595	0.491	<b>1.625</b>
Cukup Sulit	0.269	0.297	0.327	<b>0.894</b>
Sangat Sulit	0.179	0.149	0.164	<b>0.492</b>

Sub-Kriteria Sistem Komunikasi	Jumlah Per Baris	Bobot Prioritas	Hasil
Mudah	1.625	0.539	<b>3.014</b>
Cukup Sulit	0.894	0.297	<b>3.008</b>
Sangat Sulit	0.492	0.164	<b>3.004</b>
<b>Jumlah</b>			<b>9.027</b>

### Hasil Perhitungan

N	3
maks	3.009
CI	0.004
CR	0.008

### Matriks Perbandingan Minimal Pembelian

Sub-Kriteria Minimal Pembelian	1-5pcs	5-10pcs	10-pcs
1-5pcs	1	2	9
5-10pcs	0.5	1	3
10-20pcs	0.111	0.333	1
<b>Jumlah</b>	<b>1.611</b>	<b>3.333</b>	<b>13</b>

### Perhitungan Nilai Minimal Pembelian

Sub-Kriteria Minimal Pembelian	1-5pcs	5-10pcs	10-pcs	Jumlah	Bobot Prioritas	Nilai Prioritas Matrik
<b>1-5pcs</b>	0.621	0.600	0.692	1.913	<b>0.638</b>	<b>1</b>
<b>5-10pcs</b>	0.310	0.300	0.231	0.841	<b>0.280</b>	<b>0.44</b>
<b>10pcs</b>	0.069	0.100	0.077	0.246	<b>0.082</b>	<b>0.13</b>

### Penjumlahan Setiap Baris

Sub-Kriteria Minimal Pembelian	1-5pcs	5-10pcs	10-pcs	Jumlah Per Baris
1-5pcs	0.638	0.561	0.737	<b>1.936</b>
5-10pcs	0.319	0.280	0.246	<b>0.845</b>
10pcs	0.071	0.093	0.082	<b>0.246</b>

Sub-Kriteria Minimal Pembelian	Jumlah Per Baris	Bobot Prioritas	Hasil
1-5pcs	1.936	0.638	<b>3.035</b>
5-10pcs	0.845	0.280	<b>3.014</b>
10pcs	0.246	0.082	<b>3.004</b>
<b>Jumlah</b>			<b>9.053</b>

	Hasil Perhitungan
N	3
maks	3.018
CI	0.009
CR	0.015



### Matriks Perbandingan Waktu Pengiriman

Sub-Kriteria Waktu Pengiriman	Cepat	Tepat Waktu	Lambat
Cepat	1	2	3
Tepat Waktu	0.5	1	3
Lambat	0.333	0.333	1
<b>Jumlah</b>	<b>1.833</b>	<b>3.333</b>	<b>7</b>

### Perhitungan Nilai Waktu Pengiriman

Sub-Kriteria Waktu Pengiriman	Cepat	Tepat Waktu	Lambat	Jumlah	Bobot Prioritas	Nilai Prioritas Matrik
Cepat	0.546	0.600	0.429	1.574	<b>0.525</b>	<b>1</b>
Tepat Waktu	0.273	0.300	0.429	1.001	<b>0.334</b>	<b>0.64</b>
Lambat	0.182	0.100	0.143	0.424	<b>0.141</b>	<b>0.27</b>

### Penjumlahan Setiap Baris

Sub-Kriteria Waktu Pengiriman	Cepat	Tepat Waktu	Lambat	Jumlah Per Baris
Cepat	0.525	0.668	0.424	<b>1.617</b>
Tepat Waktu	0.262	0.334	0.424	<b>1.021</b>
Lambat	0.175	0.111	0.141	<b>0.427</b>

Sub-Kriteria Waktu Pengiriman	Jumlah Per Baris	Bobot Prioritas	Hasil
Cepat	1.617	0.525	<b>3.081</b>
Tepat Waktu	1.021	0.334	<b>3.058</b>
Lambat	0.427	0.141	<b>3.021</b>
<b>Jumlah</b>			<b>9.159</b>

### Hasil Perhitungan

N 3  
Maks 3.053  
CI 0.027  
CR 0.046

### Matriks Perbandingan Layanan Pengembalian

Sub-Kriteria Layanan Pengembalian	Ramah	Cukup Ramah	Tidak Ramah
Ramah	1	3	5
Cukup Ramah	0.333	1	3
Tidak Ramah	0.2	0.333	1
<b>Jumlah</b>	<b>1.533</b>	<b>4.333</b>	<b>9</b>

### Perhitungan Nilai Harga

Sub-Kriteria Layanan Pengembalian	Ramah	Cukup Ramah	Tidak Ramah	Jumlah	Bobot Prioritas	Nilai Prioritas Matrik
Ramah	0.652	0.692	0.556	1.900	<b>0.633</b>	<b>1</b>
Cukup Ramah	0.217	0.231	0.333	0.781	<b>0.260</b>	<b>0.41</b>
Tidak Ramah	0.130	0.077	0.111	0.318	<b>0.106</b>	<b>0.17</b>

### Penjumlahan Setiap Baris

Sub-Kriteria Layanan Pengembalian	Ramah	Cukup Ramah	Tidak Ramah	Jumlah Per Baris
Ramah	0.633	0.781	0.531	<b>1.945</b>
Cukup Ramah	0.211	0.260	0.318	<b>0.790</b>
Tidak Ramah	0.127	0.087	0.106	<b>0.320</b>

Sub-Kriteria Layanan Pengembalian	Jumlah Per Baris	Bobot Prioritas	Hasil
Ramah	1.945	0.633	<b>3.071</b>
Cukup Ramah	0.790	0.260	<b>3.032</b>
Tidak Ramah	0.320	0.106	<b>3.011</b>
<b>Jumlah</b>			<b>9.114</b>

### Hasil Perhitungan

n 3  
maks 3.038  
CI 0.019  
CR 0.033

### MENGHITUNG HASIL

#### Bobot Prioritas

Kriteria Harga	0.310
Murah	1.000
Sedang	0.240
Mahal	0.100

#### Bobot Prioritas

Kriteria Lokasi Supplier	0.239
1-3km	1.000
7-10km	0.240
4-6km	0.100

### Bobot Prioritas

Kriteria Sistem Komunikasi	0.153
Mudah	1.000
Cukup Sulit	0.550
Sangat Sulit	0.300

### Bobot Prioritas

Kriteria Minimal Pembelian	0.142
1-5pcs	1.000
5-10pcs	0.440
10pcs	0.130

### Bobot Prioritas

Kriteria Waktu Pengiriman	0.090
Cepat	1.000
Tepat Waktu	0.640
Lambat	0.270

### Bobot Prioritas

Kriteria Layanan Pengembalian	0.066
Ramah	1.000
Cukup Ramah	0.410
Tidak Ramah	0.170

### Penilaian Alternatif Supplier

Supplier	Harga	Lokasi Supplier	Sistem Komunikasi	Minimal Pembelian	Waktu Pengiriman	Layanan Pengembalian
Betania Cell	Murah	1-3km	Cukup Sulit	1-5pcs	Cepat	Cukup Ramah
K Center	Murah	4-6km	Mudah	5-10pcs	Tepat Waktu	Ramah
Borneo Cell	Sedang	4-6km	Cukup Sulit	10-20pcs	Tepat Waktu	Cukup Ramah

### Hasil Akhir

<b>Supplier</b>	<b>Betania</b>	<b>K Center</b>	<b>Borneo Cell</b>
<b>Harga</b>	0.30974	0.30974	0.07434
<b>Lokasi Supplier</b>	0.23901	0.02390	0.02390
<b>Sistem Komunikasi</b>	0.08421	0.15312	0.08421
<b>Minimal Pembelian</b>	0.14198	0.06247	0.01846
<b>Waktu Pengiriman</b>	0.09033	0.05781	0.05781
<b>Layanan Pengembalian</b>	0.02699	0.06582	0.02699
<b>Jumlah</b>	<b>0.89226</b>	<b>0.67286</b>	<b>0.28571</b>