

## **ANALISA STRATEGI PEMASARAN KREDIT MENGGUNAKAN *GAME THEORY* UNTUK MENINGKATKAN JUMLAH DEBITUR PADA *MULTI CHANNEL***

**Cahyo Permata<sup>1)</sup>, Lukmandono<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Magister Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri-ITATS  
email: cahyopermata@gmail.com

<sup>2)</sup>Magister Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri-ITATS  
email: lukmandono@gmail.com

### **Abstrak**

Persaingan jasa perbankan semakin ketat dengan munculnya berbagai lembaga-lembaga jasa keuangan yang baru. Lembaga keuangan yang tidak mampu memenuhi ketentuan OJK (Otoritas Jasa Keuangan) selaku pengawas akan dimerger (digabung) dengan lembaga keuangan lainnya yang tergolong dibawah ketentuan, bahkan bisa dinonaktifkan sebagai lembaga keuangan. Di salah satu sisi beberapa perusahaan jasa perbankan mampu eksis bahkan meningkatkan Aset perusahaan. dari latar belakang tersebut, maka dilakukan sebuah penelitian untuk menganalisa strategi-strategi yang dijalankan perusahaan dalam menghadapi persaingan antar penyedia jasa keuangan. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa persaingan setrategi pemasaran yang dipakai oleh lembaga bank terutama dalam pemasaran produk kredit. Metode yang digunakan adalah metode Game Theory yang membandingkan antara bank 1 dengan bank lainnya. Peneliti melakukan wawancara awal untuk menentukan indikator pemasaran kepada petugas yang kompeten dibidangnya. Selanjutnya peneliti mengumpulkan data melalui kuesioner yang disebar secara acak, atau kebetulan. Hasil pengolahan data dan analisa didapatkan kesimpulan bahwa masing-masing bank memiliki strategi unggulan dalam mengadapi bank lainnya dalam memasarkan produk kredit. Dalam Game Theory, hasil permainan multi channel menunjukkan Bank W melawan Bank X dimenangkan oleh Bank X dengan nilai permainan -76. Bank W dengan Bank Y dimenangkan oleh Bank Y dengan Nilai permainan -12, dan Bank W dengan Bank Z dimenangkan oleh Bank W dengan nilai permainan 2.

**Kata Kunci:** Game Theory, *Multi channel*, Strategi Pemasaran, Jasa Perbankan

### **PENDAHULUAN**

Memasuki era industry 4.0, persaingan industri jasa keuangan semakin ketat. Berbagai lembaga keuangan seperti bank Umum baik konvensional maupun Syariah berlomba-lomba dalam menarik minat calon nasabahnya. Tidak hanya Bank Umum saja, lembaga keuangan lainnya seperti BPR (Bank Perkreditan Rakyat), leasing, atau lembaga keuangan lainnya semakin memperketat persaingan dalam putaran keuangan. Seiring berjalannya waktu, lembaga yang tidak mampu bersaing dan dikategorikan tidak sehat oleh OJK akan digabung (*merger*) dengan beberapa lembaga keuangan sejenis. hal ini tidak terlepas dari peran setrategi pemasaran oleh masing-masing bank. Alasan paling mendasar dalam pemasaran ialah mempengaruhi hampir semua aspek kehidupan, banyaknya peluang yang menguntungkan dan mempunyai peranan dalam menumbuhkan nilai ekonomi (Jerome & William, 1993). Masing-masing lembaga bank memiliki strategi pemasaran tersendiri dalam menghadapi pesaingnya untuk menarik minat calon nasabah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa strategi-strategi yang digunakan oleh masing-masing bank dalam lingkup multi channel yakni persaingan yang melibatkan lebih dari 2 pesaing, dalam hal ini adalah Bank W, Bank X, Bank Y dan Bank Z dengan sudut pandang Bank W sebagai acuan dan Bank X, Bank Y dan Bank Z sebagai pesaing dengan menganalisa setrategi yang diterapkan dengan metode Game Theory dalam pemasaran produk kredit atau pinjaman yang berlokasi di wilayah kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan.

Pemasaran adalah kegiatan yang dilakukan oleh individu atau kelompok untuk menciptakan nilai ekonomi dari suatu produk. Nilai ekonomi yang dimaksud adalah ketika dalam pasar terjadi sebuah kontak jual beli antara produsen dan konsumen, dimana ketika konsumen meminta (permintaan) yang bervariasi sesuai segmentasi pasar, persaingan pasar mulai melakukan cara dan strategi berdasarkan organisasi masing-masing yang bertujuan mengikat konsumen untuk mendapatkan kesepakatan

(Karolina, Rosita, Rinawiyanti, 2013). Sedangkan strategi pemasaran adalah strategi untuk melayani pasar atau segmen pasar yang dijadikan target oleh pengusaha, sehingga tinggi rendahnya penjualan ditentukan baik buruknya strategi pasar oleh pengusaha untuk mencapai tujuan organisasinya (Siviana, 2012). Bauran pemasaran (*marketing mix*) adalah kumpulan dari variabel-variabel pemasaran yang dapat dikendalikan yang digunakan oleh organisasi usaha untuk mencapai tujuan pemasaran dan sasaran pemasaran (Shabastian, 2013). Ada 4 variabel yang menjadi inti dalam persaingan pemasaran (Siviana, 2012) yaitu (1) produk, adalah segala sesuatu yang ditawarkan kepada masyarakat untuk dilihat, dan dikonsumsi, (2) harga merupakan sejumlah uang yang dibayar oleh konsumen untuk membeli produk atau mengganti hal milik produk yang meliputi *last price, discout, allowance, payment period, credit tremns, and retail price*, (3) tempat yakni tempat dilaksanakannya usaha, dan (4) promosi, yaitu penyampaian informasi tentang produk oleh perusahaan terhadap sasaran pasar. Promosi meliputi antara lain *sales promotion, advertising, sales force, public relation, and direct marketing*.

Salah satu strategi pemasaran yang bisa dilakukan adalah teori permainan (*game theory*). Teori permainan (*game theory*) adalah bagian dari ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan pembuatan keputusan pada saat ada dua pihak atau lebih berada dalam kondisi persaingan atau konflik [4]. Terdapat dua jenis strategi permainan yang dapat digunakan pada *game theory*, yaitu *pure strategy* (setiap pemain mempergunakan strategi tunggal) dan *mixed strategy* (setiap pemain menggunakan campuran dari berbagai strategi yang berbeda-beda). *Pure strategy* digunakan untuk jenis permainan yang hasil optimalnya mempunyai saddle point (titik keseimbangan). Sedangkan *mixed strategy* digunakan untuk mencari solusi optimal dari kasus *game theory* yang tidak mempunyai *saddle point*.

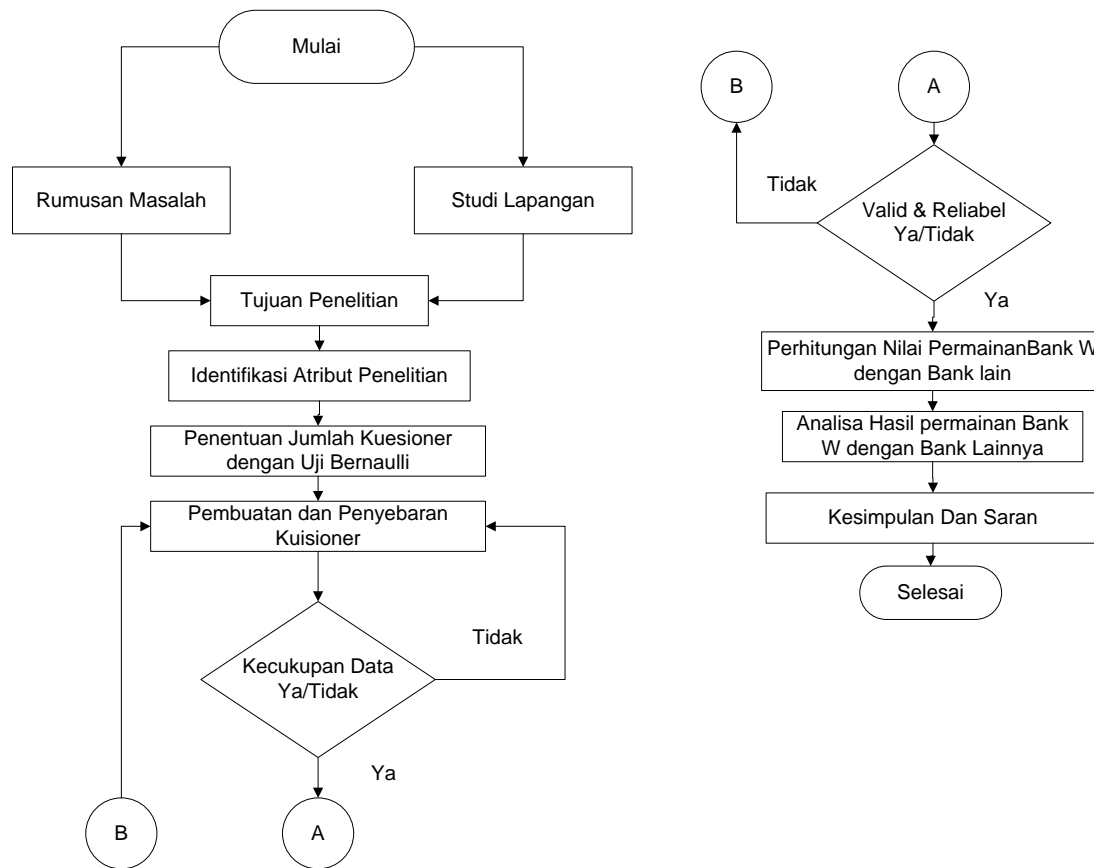
		1	2	3	.....	n	<i>Player B (pemain kolom)</i>
<i>Player A</i> (pemain baris)	1	a <sub>11</sub>	a <sub>12</sub>	a <sub>13</sub>	.....	a <sub>1n</sub>	<i>~pay off matrix</i>
	2	a <sub>21</sub>	a <sub>22</sub>	a <sub>23</sub>	.....	a <sub>2n</sub>	
	3	a <sub>31</sub>	a <sub>32</sub>	a <sub>33</sub>	.....	a <sub>3n</sub>	
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	
	m	a <sub>m1</sub>	a <sub>m2</sub>	a <sub>m3</sub>	.....	a <sub>mn</sub>	

Gambar 1. *Pay Off Matrix*

$a_{ij}$  adalah nilai kemenangan atau kekalahan pada permainan. Jika  $a_{ij}$  bernilai positif maka kemenangan diperoleh pemain baris dan juga sebaliknya apabila bernilai negatif maka permainan dimenangkan oleh pemain kolom.

## METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini disajikan pada Bagan 1 berikut.



Bagan 1. Metode Pelaksanaan Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan pada penelitian ini dibagi menjadi 4 tahap yaitu :

1. Identifikasi masalah, yang mencakup latar belakang masalah yang diambil, rumusan masalah, dan batasan-batasan yang dihadapi dalam penelitian,
2. Pengumpulan data meliputi wawancara awal kepada petugas yang kompeten di bidang perbankan untuk menentukan variabel dan indikator variabel sebagai bahan kuesioner yang akan disebar. Pengumpulan data kedua adalah penyebaran kuesioner kepada responden secara acak.
3. Pengolahan data yakni meliputi pengolahan data hasil kuesioner dengan melakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta uji kecukupan data. Setelah dilakukan uji validitas, realibilitas dan uji kecukupan data, selanjutnya adalah menghitung nilai permainan dengan menggunakan *Game Theory* yang terdiri dari 3 permainan yakni Bank W melawan Bank Y, Bank W melayan bank X dan Bank W melawan Bank Z.
4. Analisa hasil pengolahan datadari masing-masing permainan dan menarik kesimpulan dari hasil penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat 4 pemain yang saling bersaing pada penelitian ini, yakni bank W, Bank X, Bank Y, dan Bank Z yang berada di wilayah kecamatan brondong Kabupaten Lamongan. Berdasarkan sumber dari masing-masing website resmi bank, Masing-masing bank memiliki produk yang ditampilkan pada Tabel 1. berikut.

Tabel 1. Kategori Produk Kredit yang Ditawarkan Masing-masing Bank

No.	Nama Bank	Kredit Individu		UMKM	Korporasi
		Dengan Agunan	Tanpa Agunan		
1	Bank W	√	-	√	√
2	Bank X	√	√	√	√
3	Bank Y	√	√	√	√
4	Bank Z	√	√	√	√

Selanjutnya dilakukan wawancara kepada orang yang berkompeten dibidangnya untuk menentukan variabel indikator yang dipakai dalam kuesioner. Selanjutnya dilakukan penyebaran kuesioner dengan variabel yang telah ditentukan berdasarkan hasil wawancara sebanyak 50 kuesioner. Sebelum dilakukan rekapitulasi hasil kuesioner yang telah disebar, kuesioner yang terkumpul disortir untuk mencari kuesioner yang dianggap rusak dan tidak lengkap pengisiannya. Dari hasil kuesioner terdapat 2 buah kuesioner yang dianggap rusak karena pengisiannya yang kurang lengkap sehingga data yang dipakai sebanyak 48 kuesioner. Untuk mengetahui kecukupan data kuesioner, maka dilakukan perhitungan dengan rumus Bernoulli:

$$N = \frac{(Z\alpha/2)^2 p \cdot q}{e^2}$$

N = Jumlah sample minimum

Z = Nilai distribusi normal

$\alpha$  = Tingkat signifikansi (0,95)

e = Tingkat kesalahan (0,05)

p = Proporsi jumlah kuesioner yang dianggap benar

q = Proporsi jumlah kuesioner yang dianggap salah

$$N = \frac{(1.96)^2 \left(\frac{48}{50}\right) \cdot \left(\frac{2}{50}\right)}{(0.05)^2}$$

$$N = 29,50$$

$$N = 30 \text{ Sampel}$$

Dari hasil perhitungan uji kecukupan data, sampel minimum telah terpenuhi sehingga data kuesioner dapat digunakan. Langkah selanjutnya adalah menentukan tingkat validitas dan reliabilitas kuesioner yang telah dikumpulkan. Uji validitas digunakan untuk mengetahui korelasi Antara variable skor total yakni dengan menggunakan rumus *product moment* :

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Suatu data kuesioner dikatakan reliabel apabila dapat memberikan hasil yang relatif sama jika dilakukan pengukuran kembali pada obyek dengan waktu yang berbeda (Juliyanto & Sari, 2017). Untuk pengujian reliabilitas ditentukan dengan rumus cronbach alpha sebagai berikut:

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Instrument dikatakan reliabel apabila Cronbach Alpha ( $r_{11}$ )  $\geq 0,7$  (Johnson & Christensen, 2012).

Table 2. Nilai r Hitung Tiap-tiap Variabel

No	Variabel	r hitung			
		Bank W	Bank X	Bank Y	Bank Z
1	Produk	0.3970	0.5313	0.4916	0.2999
2	Biaya	0.0465	0.4200	0.2962	0.4518
3	Tempat	0.5408	0.3403	0.5300	0.3007
4	Promosi	0.3332	0.3812	0.5055	0.3192
5	Fasilitas Fisik	0.5029	0.3614	0.3715	0.5920
6	Proses Pelayanan	0.4159	0.2775	0.3263	0.2761
7	Petugas yang Melayani	0.4620	0.2872	0.2537	0.2700

Tabel 2. menunjukkan r hitung variabel lebih besar dari r tabel yakni, 0.2403 dengan N responden sebanyak 48 responden. Dengan  $df=(n-2)$  yakni 46 dan tingkat signifikansi 5%. Sedangkan nilai alpha untuk realibilitas 7 variabel sebagai berikut:

$$\alpha = \left[ \frac{7}{7-1} \right] \left[ 1 - \frac{4,52}{18,7} \right] = 0.885$$

Nilai alpha lebih besar dari 0,7 sehingga variabel dikatakan reliabel.

Selanjutnya adalah perhitungan matrix payoff dalam *game theory*. Penentuan nilai *matrix payoff* dirumuskan sebagai berikut:

$$XiYj = \text{Strategi}_i \text{ Pemain Baris} - \text{Strategi}_j \text{ Pemain Kolom} \quad (\text{Aminudin, 2005})$$

Dimana  $XiYj$  adalah matrix posisi  $i,j$  dengan nilai strategi  $i$  pemain baris adalah nilai rata-rata hasil kuesioner, begitu juga dengan strategi pemain  $j$  pada pemain kolom.

#### a. Bank W vs Bank X

Pada Bank W melawan Bank X didapatkan matrix permainan sebagai berikut:

Tabel 3. Matrix Payoff Bank W VS Bank X

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
W1	-0,193	0,207	-0,585	-0,281	-0,594	-0,552	-0,599
W2	0,330	0,729	-0,063	0,241	-0,071	-0,030	-0,076
W3	-0,017	0,382	-0,410	-0,106	-0,418	-0,377	-0,424
W4	-0,917	-0,517	-1,309	-1,005	-1,318	-1,276	-1,323
W5	-0,448	-0,049	-0,840	-0,536	-0,849	-0,807	-0,854
W6	-0,969	-0,569	-1,361	-1,057	-1,370	-1,328	-1,375
W7	-0,229	0,170	-0,622	-0,318	-0,630	-0,589	-0,635

Untuk menghitung nilai permainan, maximin dan minimax maka digunakan bantuan aplikasi POM QM. Dari hasil perhitungan didapatkan nilai permainan seperti Tabel 4. Berikut:

Tabel 4. Matrix permainan Bank W dengan Bank X

	X 1	X 2	X 3	X 4	X 5	X 6	X 7	Row Minimum	Maximin
W 1	-193	207	-585	-281	-594	-552	-599	-599	
W 2	330	729	-63	241	-71	-30	-76	-76	-76
W 3	-17	382	-410	-106	-418	-377	-424	-424	
W 4	-917	-517	-1309	-1005	-1318	-1276	-1323	-1323	
W 5	-448	-49	-840	-536	-849	-807	-854	-854	
W 6	-969	-569	-1361	-1057	-1370	-1328	-1375	-1375	

W 7	-229	170	-622	-318	-630	-589	-635	-635
Column Maximum	330	729	-63	241	-71	-30	-76	
Minimax							-76	
Value=-76								

Pada permainan Bank W melawan Bank X menunjukkan kemenangan ada pada Bank X dengan mengandalkan strategi petugas yang melayani. Berdasarkan kuesioner yang telah disebar, sebanyak 63% responden memberikan penilaian 5, 37% memberikan penilaian 4 pada Bank X dengan variabel petugas yang melayani dengan indikator kemampuan petugas menjelaskan produk, kesopanan dan keramahan petugas, kesigapan petugas dan kesesuaian penawaran dengan kenyataan.

#### **b. Bank W vs Bank Y**

Dengan perhitungan yang sama seperti Bank W melawan Bank Y didapatkan hasil permainan yang dimenangkan oleh Bank Y dengan mengandalkan strategi promosi, 33,7% responden memberikan nilai 5, 65% memberikan nilai 4 dan 2,3% memberikan nilai 3 dengan indikator fasilitas tambahan, tingkat seringnya promo, merchand yang diperoleh dan potongan-potongan yang diberikan.

#### **c. Bank W vs Bank Z**

Permainan antara Bank W dengan Bank Z dimenangkan oleh Bank W dengan mengandalkan strategi biaya. 56,6% responden memberikan penilaian 5, 35,8% memberikan penilaian 4, dan 7.6% memberikan penilaian 3 dengan indikator biaya yakni tingkat murahnya biaya administrasi, murahnya suku bunga dan admin pelunasan serta murahnya suku bunga top up pinjaman.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Mengacu pada Bank W sebagai pemain inti dan memandang Bank X,Y,dan Z sebagai pemain lawan maka dapat diambil kesimpulan (1) strategi pemasaran antara Bank W dengan Bank X dimenangkan oleh Bank X dengan mengandalkan strategi pelayanan petugas yang bagus. (2) Strategi Pemasaran antara Bank W dengan Bank X dimenangkan oleh Bank X dengan mengandalkan Strategi Promosi yang bagus. (3) Sedangkan Bank W melawan Bank Z dimenangkan oleh Bank W dengan mengandalkan Strategi Biaya yang murah.

Penelitian ini masih jauh dalam sempurna, masih diperlukan penelitian lanjutan seperti usulan perbaikan dalam menghadapi Strategi Bank X dan Bank Y serta Strategi yang pas dalam memenangkan persaingan bisnis perbankan di wilayah Bank X.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aminudin. Prinsip-prinsip Riset Operasi. Jakarta: Erlangga, 2005.
- Farid Juliyanto dan Evi Yuliawati Sari, 2017, "Analisis Persaingan Perbankan Dengan Game Theory Serta Upaya Meningkatkan Kepuasan Nasabah Dengan Pendekatan Importance Performance Analysis ",Jurnal Ilmiah Teknik Industri (2017), Vol. 5 No. 1, 54 – 62.
- Ghozali, Imam. Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS. Semarang:Universitas Diponegoro.2009. Edisi Keempat.
- Johnson, B. & Christensen, L.. Educational Research 4th Ed.: Quantitative, qualitative, and mix-methods approaches. California: SAGE Publication. 2012.

- Karolina, Surjani. Rosita. M, Rinawiyanti Esti. D, 2013. Perancangan Strategi Pemasaran Berbasis Prilaku Konsumen, Jurnal Penelitian Ilmu Teknik, Vol.10, No.1, hal 11-18.
- Mariza Shabastian, 2013 "Pengaruh Strategi Harga dan Strategi Produk Terhadap Brand Loyalty Tator Café Surabaya Town Square" Jurnal Manajemen Pemasaran Vol. 1, No. 1, (2013) 1-9.
- McCarthy E. Jerome, Perreault William D, 1993. "Dasar-Dasar Pemasaran", Jakarta : Edisi 5 ERLANGGA.
- Siviana, 2012. "*Penerapan strategi pemasaran marketing mix*", Jurnal Widya.
- Tjutju Tarlih dan Dimiyati, Ahmad, 1992, "*Operation Research* ", Sinar Baru Algensindo, Bandung.