

Penerapan Teori Permainan Dalam Menentukan Strategi Pemasaran Batik Di Kecamatan Proppo Kabupaten Pamekasan

Siti Mamdudah^{1*}, Kuzairi², M. Tariz Fadillah Mardianto³

^{1*} Universitas Islam Madura, mameinsda99@gmail.com

² Universitas Islam Madura, kuzairi81@gmail.com

³ Universitas Airlangga, fm.fariz@yahoo.com

DOI 10.31102/zeta.2022.7.1.28-33

ABSTRACT

Batik is a form of handicraft that has high artistic value and has become a global Indonesian culture. The expansion of batik products will lead to rapid competition between the batik market, so that batik companies must have an optimal marketing strategy. To find the optimal marketing strategy, this research applies game theory as a direction for optimizing marketing strategy results by collecting data from batik sales through exhibition promotions, online and personal selling. The results showed that the optimal strategy at the Mj-Abe Store lies in the second strategy, namely personal selling promotion. The optimal strategy for Ragiel Batik Stores lies in the third strategy, namely personal selling promotion. The optimal strategy for Toko Kurnia Batik lies in the first strategy, namely exhibition promotion. Finally, the optimal strategy for the Bintang Abadi Store lies in the first strategy, namely exhibition promotion.

Keywords: *Batik, Marketing Strategy, Game Theory*

ABSTRAK

Batik merupakan salah satu bentuk kerajinan tangan yang mempunyai nilai seni tinggi dan sudah menjadibudaya Indonesia yang mendunia. Meluasnya produk batik akan menyebabkan pesatnya persaingan antara pasar batik, sehingga perusahaan batik harus memiliki strategi pemasaran yang optimal. Untuk mencari strategi pemasaran yang optimal maka penelitian ini menerapkan teori permainan sebagai arahan hasil optimalisasi strategi pemasaran dengan pengambilan data hasil penjualan batik melalui promosi pameran, Online dan personal selling. Hasil penelitian didapatkan bahwa strategi optimal pada Toko Mj-Abe terletak pada strategi kedua yaitu promosi personal selling. Strategi optimal untuk Toko Ragiel Batik terletak pada strategi ketiga, yaitu promosi personal selling. Strategi optimal untuk Toko Kurnia Batik terletak pada strategi pertama, yaitu promosi pameran. Terakhir, strategi optimal untuk Toko Bintang Abadi terletak pada strategi pertama, yaitu promosi pameran. Tujuan yang sangat diprioritaskan dari penelitian ini adalah bagaimana toko-toko yang telah menjadi objek penelitian bisa menerapkan strategi optimal sesuai dengan hasil yang sudah diperoleh.

Kata Kunci: *Batik, Strategi Pemasaran, Teori Permainan*

1. PENDAHULUAN

Batik merupakan salah satu kerajinan yang mempunyai nilai seni tinggi dan telah menjadi warisan dari budaya Indonesia. Kerajinan batik tersebut sudah dikenal oleh seluruh masyarakat penjuru dunia, sebab batik itu sendiri adalah warisan budaya dunia yang betul-betul berasal dari Indonesia (Sastrodiwirjo, 2012). Batik Indonesia memiliki corak batik yang menjadi ciri khas dan sesuai dengan karakter masing-masing daerah. Demikian pula batik-batik yang berada di Madura juga memiliki ciri khas yang sangat identik dan membedakannya dengan batik lain di luar Madura.

Batik Madura mempunyai ciri khas yaitu warnanya yang tampil berani dan memikat serta coraknya yang bebas seperti warna merah, kuning dan hijau. Serta motif yang dimilikinya sangat menggambarkan pada nuansa alam sekitar seperti motif burung, bunga dan sisik. Batik Madura dalam pangsa pasar awal mulanya dipelopori oleh Batik Tanjung Bumi Kabupaten Bangkalan. Seiring dengan perkembangan zaman, ketiga kabupaten yang lain seperti Sampang, Pamekasan dan Sumenep ikut tampil dalam menciptakan karya seninya ke dalam bentuk batik. Akibatnya Batik Madura yang awalnya hanya berdomisili di Kecamatan Tanjung Bumi Kabupaten Bangkalan, sekarang sudah sampai Kota Sumenep yang berpusat di Desa Pakandangan Kecamatan Parenduen dan Kota Pamekasan yang salah satunya berkembang di Kecamatan Proppo (Sastrodiwirjo, 2012). Penelitian ini lebih dikhususkan pada batik yang berada di Kecamatan Proppo Kabupaten Pamekasan, karena Kecamatan Proppo merupakan salah satu daerah sentra industri batik yang dicanangkan oleh pemerintah Kabupaten Pamekasan sejak tahun 2009 dan merupakan kecamatan yang mempunyai sentra batik paling tinggi dari pada kecamatan-kecamatan lain di Pamekasan yaitu berkisar 690 unit usaha batik (Sutopo, 2013).

Batik saat ini mulai digemari oleh berbagai kalangan, baik remaja ataupun dewasa, anak-anak ataupun orang tua. Hal ini akan membuat pengusaha batik berlomba-lomba untuk memasarkan produknya. Dalam situasi seperti ini, seorang produsen akan mendapat persaingan dari produsen lain dalam mendapatkan pangsa pasar yang besar sehingga mendapatkan keuntungan yang sebesar-besarnya. Persaingan akan semakin ketat pada saat produsen melakukan berbagai cara dalam mendapatkan keuntungan yang paling tinggi (Qamariyah, 2015). Demikian ini akan memungkinkan terjadinya persaingan pasar, sehingga diperlukan strategi pemasaran yang optimal. Strategi pemasaran yang akan dibahas dalam proposal ini adalah strategi pemasaran melalui promosi yang berkisar pada pameran, *online* dan *personal selling*. Oleh karena promosi merupakan salah satu penentu faktor

keberhasilan suatu program pemasaran (Zulfikar, 2011).

Strategi yang digunakan untuk menentukan strategi pemasaran melalui pameran, *online* dan *personal selling* adalah strategi-strategi yang terdapat dalam teori permainan, yaitu strategi murni (*pure-strategy*) dan strategi campuran (*mixed-strategy*). Teori permainan itu sendiri merupakan model matematika yang digunakan dalam situasi konflik atau persaingan antara berbagai kepentingan yang saling berhadapan sebagai pesaing. Dalam permainan, peserta adalah pesaing. Keuntungan bagi yang satu merupakan kerugian bagi yang lain. Tiap peserta memilih dan melaksanakan strategi yang menurutnya bisa menghasilkan kemenangan. Setiap pemain dianggap mempunyai kemampuan untuk mengambil keputusan secara bebas dan rasional (Hidayati, 2009).

Beberapa penelitian mengenai teori permainan diantaranya dilakukan Qamariyah (2015) dengan judul “Aplikasi Teori Permainan dalam Menentukan Strategi Pemasaran Produk Laptop pada Toko Elektronik di Kabupaten Pamekasan” penelitian tersebut mengambil dua toko, yaitu Bola Bola dan Mega Duta. Penelitian tersebut menggunakan strategi pemasaran melalui promosi pamflet (brosur), *online* dan *sales*. Hasil strategi yang paling optimum dari penelitiannya adalah Toko Bola Bola dari segi *online*, sedangkan Mega Duta dari segi brosur. Simamora *et al* (2013) menerapkan teori yang sama dalam menentukan strategi pemasaran ban sepeda motor. Peneliti tersebut mencari strategi pemasaran dari tiga merek ban, yaitu *IRC*, *Federal*, dan *Swallow*. Ketiga merek tersebut pengoptimalannya berbeda-beda. *IRC* optimal pada segi harga, kualitas dan jenis ban. *Federal* optimal pada segi harga, kualitas dan ketersediaan. Sedangkan *Swallow* optimal pada segi harga, ketersediaan dan promosi iklan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Batik

Kata batik menurut salah satu sumber berasal dari dua kata bahasa jawa yaitu “*amba*” yang bermakna menulis dan “*tik*” yang bermakna titik atau tetes. Kata “*tik*” ini diduga berasal dari inti cara membatik yang mempergunakan proses “penutupan” yaitu menutup bagian-bagian pada kain atau bahan lain yang tidak hendak diberi warna dengan lilin atau malan. Cara menutupnya dilakukan dengan meneteskan lilin atau membuat titik pada kain (Sastrodiwirjo, 2012).

Seni batik semula lahir di lingkungan keraton, para raja, keluarga dan pengikutnya. Kemudian batik menyebar, dibawa oleh abdi keraton yang berdiam diluar keraton. Lama-lama seni batik ini ditiru oleh rakyat biasa dan berkembang menjadi kerajinan rumah tangga untuk mengisi waktu senggang (*leisure time*). Tentu saja kualitas dan motifnya berbeda antara batik yang ada di dalam lingkungan keraton

dan batik karya rakyat biasa. Lambat laun batik merakyat (Sandiantoro, 2015).

Hal yang menarik, batik ini berkembang di daerah-daerah santri, seperti di Pekalongan, Kebumen, Tasikmalaya, Padang dan Madura. Rupanya penyebaran batik mengikuti alur penyebaran agama Islam. Di Madura batik pun tidak kalah berkembangnya, karena ternyata orang Madura juga sudah lama akrab dengan batik, batik dipergunakan kaum perempuan Madura dalam kesehariannya yang berupa kain panjang atau sarung yang disebut "*samper*" dan "*sarong bini*". Sedangkan sarung untuk laki-laki motifnya beda sama sekali, yaitu kotak-kotak yang disebut "*sarong pelekat*", atau kembang-kembang yang disebut "*sarong guyur*". Saat ini sebagai mana di daerah lain, batik Madura berkembang menjadi "multi fungsi" dan bercorak "*uni-sex*". Kain batik tidak lagi dipakai hanya untuk kain-kain yang bisa dijadikan pakaian saja, akan tetapi pengrajin batik Madura sudah mengembangkan kerajinan batik untuk *taplak*, *sprei*, dan bantal kursi. Batik semakin menjadi ekspresi seni yang tidak lagi anonim, berfungsi tidak sebagai kostum semata, namun juga sebagai dekorasi, barang seni, ataupun cinderamata (Sastrodiwirjo, 2012).

Madura, pulau kecil diujung timur Jawa, memiliki peran nyata di dalam perkembangan sejarah budaya Indonesia, termasuk perkembangan batik. Di Madura daerah pembatikan yang terkenal adalah Tanjung Bumi (Bangkalan), Sampang, Pamekasan dan Sumenep. Untuk saat ini, Pamekasan memegang peran penting, sebab di Kabupaten tersebut sudah banyak ditemukan pengusaha dan pengrajin yang bermukim dan mengembangkan usaha batik Madura ini. Pemerintah Pamekasan mendorong perkembangan batik di Pamekasan dengan memproklamkan diri sebagai kota batik, bertepatan dengan hari ulang tahunnya ke-479 (tahun 2009). Saat itu, tema yang diangkat adalah "Mempertegas Pamekasan sebagai Kota Batik di Jawa Timur". Penegasan diri ini diiringi dengan digelarnya "Pamekasan Membatik" di monumen Arek Lancor yang menjadi jantung Kota Pamekasan. Dengan berjalannya waktu batik di Pamekasan terus menyebar hingga ke berbagai kecamatan yang ada di Pamekasan, salah satunya adalah Kecamatan Proppo yang memiliki 12 sentra (Desa Klampar 5 sentra, Desa Toket dan Candiburung masing-masing 3 sentra dan Desa Rang-perang Daja 1 sentra). Desa Klampar batik sudah menjadi tradisi dan mata pencaharian masyarakat secara turun temurun didukung lokasi yang masih bernuansa pedesaan (Sandiantoro, 2015).

2.2 Teori Permainan

Teori permainan merupakan suatu model matematika yang digunakan dalam situasi konflik atau persaingan antara berbagai kepentingan yang saling berhadapan sebagai pesaing. Teori ini dikembangkan untuk menganalisis proses pengambilan keputusan dari situasi persaingan yang

berbeda-beda, dan melibatkan dua atau lebih kepentingan. Dalam permainan, peserta adalah pesaing. Keuntungan bagi yang satu merupakan kerugian bagi yang lain. Tiap peserta memilih dan melaksanakan strategi-strategi yang dipercaya akan menghasilkan kemenangan. Setiap pemain dianggap mempunyai kemampuan untuk mengambil keputusan secara bebas dan rasional (Qamariyah, 2015).

Model-model teori permainan dapat diklasifikasikan dengan sejumlah cara, seperti jumlah pemain, jumlah keuntungan dan kerugian dan jumlah strategi yang digunakan dalam permainan. Sebagai contoh, bila pemain adalah dua, pemain disebut sebagai permainan dua-pemain. Begitu juga, bila jumlah pemain adalah N (dengan $N \geq 3$), permainan disebut permainan N -pemain (Teguh dan Sudiadi, 2014).

Bila jumlah keuntungan dan kerugian adalah nol, disebut pemain jumlah nol (*zero sum game*). Sebaliknya, bila tidak sama dengan nol, permainan disebut permainan bukan jumlah nol (*non zero sum game*). Ada dua macam strategi dalam permainan, yaitu strategi murni (*pure strategy game*) dan strategi campuran (*mixed strategy game*).

2.2.1 Strategi Murni (Pure Strategy)

Kriteria maksimin untuk keuntungan, dimana pemain akan memilih strategi yang memaksimalkan keuntungan dari kemungkinan *pay-off* yang minimum. Sedangkan, kriteria minimaks untuk kerugian, dimana pemain berusaha meminimalkan kerugian dari kerugian yang diperkirakan maksimum.

Dalam permainan strategi murni, pemain harus mengidentifikasi strategi optimalnya menggunakan kriteria maksimin, sedangkan pemain kolom memakai kriteria minimaks. Pada kasus nilai maksimin sama dengan nilai minimaks maka dikatakan titik keseimbangan telah dicapai yang biasa disebut titik pelana (*saddle point*) (Prasetiowati, 2014).

Bila nilai maksimin tidak sama dengan nilai minimaks, *saddle point* tidak akan dicapai, sehingga permainan tidak dapat dipecahkan dengan menggunakan strategi murni. Jadi, kasus ini harus dipecahkan dengan strategi campuran (Teguh dan Sudiadi, 2014).

2.2.2 Strategi Campuran (Mixed Strategy)

Strategi campuran digunakan untuk mencari solusi optimal dari kasus teori permainan yang tidak mempunyai *saddle point*.

Beberapa metode yang digunakan dalam strategi ini adalah:

- Metode analitis
- Metode grafik
- Metode program linear

3. METODE PENELITIAN

Sesuai dengan data yang diperoleh telah dibentuk matrik pembayaran berbentuk n person zero sum game seperti yang terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1 Matriks *Pay-off*/
Matriks Permainan n orang

Pemain				Pembayaran			
A	B	C	D	A	B	C	D
A1	B1	C1	D1	-1.035	-735	-35	1.805
A1	B1	C1	D2	-965	-665	35	1.595
A1	B1	C1	D3	-490	-190	510	170
A1	B1	C2	D1	-935	-635	-335	1.905
A1	B1	C2	D2	-865	-565	-265	1.695
A1	B1	C2	D3	-390	-90	210	270
A1	B1	C3	D1	-900	-600	-440	1.940
A1	B1	C3	D2	-830	-530	-370	1.730
A1	B1	C3	D3	-355	-55	105	305
A1	B2	C1	D1	-1.050	-690	-50	1.790
A1	B2	C1	D2	-980	-620	20	1.580
A1	B2	C1	D3	-505	-145	495	155
A1	B2	C2	D1	-950	-590	-350	1.890
A1	B2	C2	D2	-880	-520	-280	1.680
A1	B2	C2	D3	-405	-45	195	255
A1	B2	C3	D1	-915	-555	-455	1.925
A1	B2	C3	D2	-845	-485	-385	1.715
A1	B2	C3	D3	-370	-10	90	290
A1	B3	C1	D1	-1.200	-240	-200	1.640
A1	B3	C1	D2	-1.130	-170	-130	1.430
A1	B3	C1	D3	-655	305	345	5
A1	B3	C2	D1	-1.100	-140	-500	1.740
A1	B3	C2	D2	-1.030	-70	-430	1.530
A1	B3	C2	D3	-555	405	45	105
A1	B3	C3	D1	-1.065	-105	-605	1.775
A1	B3	C3	D2	-995	-35	-535	1.565
A1	B3	C3	D3	-520	440	-60	140
A2	B1	C1	D1	60	-1.100	-400	1.440
A2	B1	C1	D2	130	-1.030	-330	1.230
A2	B1	C1	D3	605	-555	145	-195
A2	B1	C2	D1	160	-1.000	-700	1.540
A2	B1	C2	D2	230	-930	-630	1.330
A2	B1	C2	D3	705	-455	-155	-95
A2	B1	C3	D1	195	-965	-805	1.575
A2	B1	C3	D2	265	-895	-735	1.365
A2	B1	C3	D3	740	-420	-260	-60
A2	B2	C1	D1	45	-1.055	-415	1.425

A2	B2	C1	D2	115	-985	-345	1.215
A2	B2	C1	D3	590	-510	130	-210
A2	B2	C2	D1	145	-955	-715	1.525
A2	B2	C2	D2	215	-885	-645	1.315
A2	B2	C2	D3	690	-410	-170	-110
A2	B2	C3	D1	180	-920	-820	1.560
A2	B2	C3	D2	250	-850	-750	1.350
A2	B2	C3	D3	725	-375	-275	-75
A2	B3	C1	D1	-105	-605	-565	1.275
A2	B3	C1	D2	-35	-535	-495	1.065
A2	B3	C1	D3	440	-60	-20	-360
A2	B3	C2	D1	-5	-505	-865	1.375
A2	B3	C2	D2	65	-435	-795	1.165
A2	B3	C2	D3	540	40	-320	-260
A2	B3	C3	D1	30	-470	-970	1.410
A2	B3	C3	D2	100	-400	-900	1.200
A2	B3	C3	D3	575	75	-425	-225

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil data dan perhitungan didapatkan jumlah $n = 4$ maka terdapat empat koalisi yang mungkin yaitu A melawan B, C dan D; B melawan A, C dan D; C melawan A, B dan D; D melawan A, B dan C. sebagaimana yang terdapat pada Tabel 2 sampai Tabel 5

Matriks pembayaran untuk A melawan B, C dan D. pemain A dipandang sebagai pemain baris.

Tabel 2 Matriks Pembayaran A
Melawan B, C dan D

	B1,C1,D1	B1,C1,D2	B1,C1,D3	B1,C2,D1
A1	-1.035	-965	-490	-935
A2	60	130	605	160

	B1,C2,D2	B1,C2,D3	B1,C3,D1	B1,C3,D2	B1,C3,D3
A1	-865	-390	-900	-830	-355
A2	230	705	195	265	740

	B2,C1,D1	B2,C1,D2	B2,C1,D3	B2,C2,D1	B2,C2,D2
A1	-1.050	-980	-505	-950	-880
A2	45	115	590	145	215

	B2,C2,D3	B2,C3,D1	B2,C3,D2	B2,C3,D3	B3,C1,D1
A1	-405	-915	-845	-370	-1.200
A2	690	180	250	725	-105

	B3,C1,D2	B3,C1,D3	B3,C2,D1	B3,C2,D2
A1	-1.130	-655	-1.100	-1.030
A2	-35	440	-5	65

	B3,C2,D3	B3,C3,D1	B3,C3,D2	B3,C3,D3
A1	-555	-1.065	-995	-520
A2	540	30	100	575

Matriks pembayaran untuk B melawan A, C dan D.
pemain B dipandang sebagai pemain baris.

Tabel 3 Matriks Pembayaran B
Melawan A, C dan D

	A1,C1,D1	A1,C1,D2	A1,C1,D3	A1,C2,D1
B1	-735	-665	-190	-635
B2	-690	-620	-145	-590
B3	-240	-170	305	-140

	A1,C2,D2	A1,C2,D3	A1,C3,D1	A1,C3,D2
B1	-565	-90	-600	-530
B2	-520	-45	-555	-485
B3	-70	405	-105	-35

	A1,C3,D3	A2,C1,D1	A2,C1,D2	A2,C1,D3
B1	-55	-1.100	-1.030	-555
B2	-10	-1.055	-985	-510
B3	440	-605	-535	-60

	A2,C2,D1	A2,C2,D2	A2,C2,D3	A2,C3,D1
B1	-1000	-930	-455	-965
B2	-955	-885	-410	-920
B3	-505	-435	40	-470

	A2,C3,D2	A2,C3,D3
B1	-895	-420
B2	-850	-375
B3	-400	75

Matriks pembayaran untuk C melawan A, B dan D.
pemain C dipandang sebagai pemain baris.

Tabel 4 Matriks Pembayaran C
Melawan A, B dan D

	A1,B1,D1	A1,B1,D2	A1,B1,D3	A1,B2,D1
C1	-35	35	510	-50
C2	-335	-265	210	-350
C3	-440	-370	105	-455

	A1,B2,D2	A1,B2,D3	A1,B3,D1	A1,B3,D2
C1	20	495	-200	-130
C2	-280	195	-500	-430
C3	-385	90	-605	-535

	A1,B3,D3	A2,B1,D1	A2,B1,D2	A2,B1,D3
C1	345	-400	-330	145
C2	45	-700	-630	-155
C3	-60	-805	-735	-260

	A2,B2,D1	A2,B2,D2	A2,B2,D3	A2,B3,D1
C1	-415	-345	130	-565
C2	-715	-645	-170	-865
C3	-820	-750	-275	-970

	A2,B3,D2	A2,B3,D3
C1	-495	-20
C2	-795	-320
C3	-900	-425

Matriks pembayaran untuk C melawan A, B dan D.
pemain C dipandang sebagai pemain baris.

Tabel 5 Matriks Pembayaran C
Melawan A, B dan D

	A1,B1,C1	A1,B1,C2	A1,B1,C3	A1,B2,C1
D1	1.805	1.905	1.940	1.790
D2	1.595	1.695	1.730	1.580
D3	170	270	305	155

	A1,B2,C2	A1,B2,C3	A1,B3,C1	A1,B3,C2
D1	1.890	1.925	1.640	1.740
D2	1.680	1.715	1.430	1.530
D3	255	290	5	105

	A1,B3,C3	A2,B1,C1	A2,B1,C2	A2,B1,C3
D1	1.775	1.440	1.540	1.575
D2	1.565	1.230	1.330	1.365
D3	140	-195	-95	-60

	A2,B2,C1	A2,B2,C2	A2,B2,C3	A2,B3,C1
D1	1.425	1.525	1.560	1.275
D2	1.215	1.315	1.350	1.065
D3	-210	-110	-75	-360

	A2,B3,C2	A2,B3,C3
D1	1.375	1.410
D2	1.165	1.200
D3	-260	-225

Hasil perhitungan menggunakan kriteria maksimin dan minimaks pada Tabel 2-5 telah ditemukan *saddle point*. Sehingga di akhir permainan pemain A akan memilih strategi A2 dengan Strategi *Personal Selling*, pemain B akan memilih strategi B3 dengan Strategi *Personal Selling*, pemain C akan memilih strategi C1 dengan Strategi Pameran, dan pemain D akan memilih strategi D1 dengan Strategi Pameran. Karena *saddle point* sudah ditemukan dengan menggunakan strategi murni, maka penyelesaian cukup pada strategi murni saja tidak bisa lanjut pada strategi campuran.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan perhitungan pada poin pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa strategi optimum untuk Toko Mj-Abe berada pada strategi *personal selling* dengan perolehan kerugian/kekalahan 105 poin, strategi optimum untuk Toko Ragiel Batik berada pada strategi *personal selling* dengan perolehan kerugian/kekalahan 605 poin, strategi optimum untuk Toko Kurnia Batik berada pada strategi pameran dengan perolehan kerugian/kekalahan 565 poin, sedangkan strategi optimum untuk Toko Bintang Abadi berada pada strategi pameran dengan perolehan keuntungan 1.275 poin.

Untuk penelitian selanjutnya yang tertarik dengan permasalahan yang sama diharapkan untuk meneliti lebih lanjut dengan strategi yang berbeda terhadap model *two-person non zer-sum game* (permainan dua pemain berjumlah bukan nol) atau juga model *n-person non zer-sum game* (permainan n pemain berjumlah bukan nol). Penelitian bisa dikembangkan dengan pemasaran lebih dari satu produk.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayati, N. (2009). Aplikasi Teori Permainan Fuzzy dalam Strategi Pemasaran. In *paper*. ITS Surabaya.
- Prasetiowati, E. (2014). Penerapan Teori Permainan dalam Strategi Pemasaran Produk. In *tugas akhir*. UIN SUSKA Riau.
- Qamariyah, L. (2015). Aplikasi Teori Permainan dalam Menentukan Strategi Pemasaran Produk Laptop pada Toko Elektronik di Kota Pamekasan. In *skripsi*. UIMADURA.
- Sandiantoro. (2015). *Batik Pamekasan Perjalanan dan Perkembangan Industri Batik dan Budaya*. Pamekasan : Pemerintah Kabupaten Pamekasan bekerjasama dengan Byzantium Creative-Media.
- Sastrodiwirjo, K. (2012). *Pamekasan membatik*. Pamekasan: The heritage of indonesia.
- Simamora, C. H., Rosmaini, E., & Napitupulu, N. (2013). Penerapan Teori Permainan dalam Strategi Pemasaran Produk Ban Sepeda Motor di FMIPA USU. *Saintia Matematika*, 129-137.

- Sutopo, O. R. (2013). Faktor struktural dan Kultural Penyebab Kesenjangan Sosial: Kasus industri Batik Pamekasan Madura. *Jurnal komunitas*.
- Teguh, R., & Sudiadi. (2014). Teknik Riset Operasional. In *Diktat TRO*. program study sistem informasi sekolah tinggi manajemen informatika GI MPD Palembang.
- Zulfikar, M. W. (2011). Analisis Pengaruh Bauran Pemasaran Terhadap Keputusan Pembelian. In *skripsi*. Universitas Diponegoro Semarang.