Skripsi

ANALISIS DAYA DUKUNG FISIK BERWAWASAN KONSERVASI DI WISATA ALAM TELAGA SARANGAN KABUPATEN MAGETAN

Untuk Memenuhi Syarat Guna Memperoleh

Gelar Derajat Sarjana Pariwisata

Oleh :

DESTIANA RAHMA SETIYAWAN

NO.MHS : 517100766

PROGRAM STUDI PARIWISATA

SEKOLAH TINGGI PARIWISATA AMPTA

YOGYAKARTA

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi

ANALISIS DAYA DUKUNG FISIK BERWAWASAN KONSERVASI DI WISATA ALAM TELAGA SARANGAN KABUPATEN MAGETAN

Oleh :

DESTIANA RAHMA SETIYAWAN

NIM : 517100766

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I	pembimbing II
Dr.Hj.Saryani, M.Si	**Dra.Heni Susilowati, M.M**
NIDN. 0517066001	**NIDN. 0505026202**

Mengetahui
Ketua Jurusan

Arif Dwi Saputra, S.S.,M.M
NIDN. 0525047001

BERITA ACARA

ANALISIS DAYA DUKUNG FISIK BERWAWASAN KONSERVASI DI WISATA ALAM TELAGA SARANGAN KABUPATEN MAGETAN

Disusun oleh :

DESTIANA RAHMA SETIYAWAN

NIM :517100766

Telah dipertahankan di depan penguji
Dan dinyatakan LULUS
Pada tanggal 09 Juli 2021

Penguji Utama	**: Drs.Santosa, M.M** **NIDN. 0519045901**	( )
Pembimbing I	**: Dr.Hj.Saryani, M.Si** **NIDN. 0517066001**	( )
Pembimbing II	**: Dra. Heni Susilowati, M.M** **NIDN. 0505026202**	( )

Mengetahui
Ketua Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta

Drs. Priharto, M.M
NIDN. 0526125901

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Destiana Rahma Setiyawan
NIM	: 517100766
Program studi	: Pariwisata
Judul Skripsi	: ANALISIS DAYA DUKUNG FISIK BERWAWASAN KONSERVASI DI WISATA ALAM TELAGA SARANGAN KABUPATEN MAGETAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 9 Juli 2021

Destiana Rahma Setiyawan
NIM : 517100766

HALAMAN MOTTO

“Akan tiba saatnya kita temukan alasan paling tepat untuk berjuang. Jika telah tiba, genggam erat. Sesuatu yang istimewa takkan datang dua kali”

(-Fiersa Besari-)

“sebisa mungkin mencoba bersikap tidak tahu apa-apa ketika bertemu orang baru, agar disitu kita bisa mendapatkan ilmu baru”

(penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Atas dukungan serta doa dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, rasa bangga dan bahagia penulis persembahkan skripsi ini untuk :

1. Ibu saya tercinta Endang Hariyanti dan Bapak saya tersayang Rifai Setiawan, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi secara penuh serta semangat dan doa yang tulus tiada hentinya.
2. Adik saya Sandresti Intan Sari yang menjadi teman ketika di rumah.
3. Partner spesial saya Riza Milawanto, yang telah memberi dukungan dan semangat serta menjadi teman main dikala sedang lelah.
4. Sahabat saya sejak SMA Fiska dan Retna, yang telah meluangkan waktunya untuk menemani dalam mengurus keperluan penelitian serta memberi semangat penuh. Terimakasih sebanyak-banyaknya.
5. Sahabat SMA saya juga Dinda, Adi, Fifah, Ayu, Ristin, dan Fikri, yang menjadi teman curhat dan keluh kesah saya.
6. Sahabat seperjuangan di bangku kuliah Ana, Afif, Chansa, Maya, Suryanti, dan Eva, yang selalu siap menjadi teman travelling, teman curhat, dan teman kuliah yang asik. Mengenal kalian adalah anugerah bagi saya.
7. Semua teman seperjuangan Pariwisata C 2017, terimakasih selama 4 tahun saya mengenal baik kalian semua.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya serta dengan usaha sepenuh hati, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "ANALISIS DAYA DUKUNG FISIK BERWAWASAN KONSERVASI DI WISATA ALAM TELAGA SARANGAN KABUPATEN MAGETAN". Penulisan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pariwisata pada program Pariwisata Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak . oleh sebab itu, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Dr.H.Saryani, M.Si selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
2. Ibu Dra.Heni Susilowati, M.M selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs.Santosa, M.M yang telah memberi kesempatan penulis memaparkan skripsi dan memberikan masukan serta saran.
4. Bapak Arif Dwi Saputra, S.S., M.M selaku Ketua Program Studi Pariwisata Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta yang telah banyak membekali ilmu pengetahuan kepada penulis dalam penyusunan skripsi.

5. Ibu Happy Herawati selaku Kepala Seksi Pengembangan Sumberdaya Pariwisata dari Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Magetan yang telah bersedia menjadi informan dalam penelitian ini.
6. Bapak Dwie Prawirodisastro selaku staf bidang Pengelolaan dan Pengembangan Pariwisata yang telah bersedia untuk diwawancara penulis dalam penelitian ini.
7. Para responden penelitian yang telah meluangkan waktu untuk mengisi kuisioner penelitian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf dan penulis tetap berharap skripsi ini dapat bermanfaat.

Demikian yang dapat penulis sampaikan, akhir kata penulis mengucapkan terimakasih banyak.

Yogyakarta, 9 Juli 2021

penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **ii**
HALAMAN BERITA ACARA ..... **iii**
HALAMAN SURAT PERNYATAAN ..... **iv**
HALAMAN MOTTO ..... **v**
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **vi**
KATA PENGANTAR ..... **vii**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **xi**
DAFTAR GAMBAR ..... **xii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiii**
ABSTRAK ..... **xiv**
ABSTRACT ..... **xv**

BAB I PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang 1
B. Fokus Masalah 6
C. Tujuan Penelitian 6
D. Manfaat Penelitian 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **8**
A. Landasan Teori 8
1. Pariwisata 8
2. Wisatawan 9
3. Objek Wisata 10
4. Daya Dukung Wisata 12
5. Faktor dan Jenis Daya Dukung 14
6. Perhitungan Daya Dukung Wisata 18
7. Konservasi 19
B. Penelitian Terdahulu 21

C. Kerangka Pemikiran 28

BAB III METODE PENELITIAN 29

A. Desain Penelitian 29

B. Lokasi dan Waktu Penelitian 30

C. Teknik Cuplikan 30

D. Sumber Data 31

E. Metode Pengumpulan Data 32

F. Uji Keabsahan Data 35

G. Metode Analisis Data 36

H. Alur penelitian 39

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN 41

A. Gambaran Umum 41

1. Sejarah Telaga Sarangan 41

2. Proses Terbentuknya Telaga Sarangan 42

3. Fasilitas dan Daya Tarik di Wisata Alam Telaga Sarangan 43

B. Hasil dan Pembahasan 54

BAB V PENUTUP 87

A. Kesimpulan 87

B. Saran 88

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data kunjungan wisatawan tahun 2019 3
Tabel 4. 1 Data Pengunjung Telaga Sarangan 56
Tabel 4. 2 Perlunya penertiban parkir liar..... 65
Tabel 4. 3 Tujuan berwisata 66
Tabel 4. 4 Aktivitas wisata..... 68
Tabel 4. 5 Durasi kunjungan 69
Tabel 4. 6 Frekuensi kunjungan dalam satu tahun terakhir 69
Tabel 4. 7 Pentingnya penerapan carrying capacity..... 71
Tabel 4. 8 Pentingnya kenyamanan dan kepuasan wisatawan..... 72
Tabel 4. 9 pengaruh kepadatan pengunjung..... 73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Retribusi Tiket 43
Gambar 4. 2 Area Parkir 44
Gambar 4. 3 pasar wisata 45
Gambar 4. 4 kios oleh-oleh 46
Gambar 4. 5 warung makan 46
Gambar 4. 6 kios belanja pakaian 46
Gambar 4. 7 Gazebo 47
Gambar 4. 8 penginapan 48
Gambar 4. 9 kamar mandi 49
Gambar 4. 10 spot tugu sarangan 49
Gambar 4. 11 bak cuci tangan 50
Gambar 4. 12 playgroud 51
Gambar 4. 13 speedboat 52
Gambar 4. 14 kuda wisata 53
Gambar 4. 15 kursi taman 54
Gambar 4. 16 Potensi pengembangan lahan 61
Gambar 4. 17 Ikan dewa 82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Penelitian
Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian
Lampiran 3 pedoman dan hasil kuisioner
Lampiran 4 pedoman dan hasil wawancara
Lampiran 5 dokumentasi penelitian

ABSTRAK

Telaga Sarangan merupakan ikon wisata kabupaten Magetan berupa telaga dan pemandangan alam disertai dengan atraksi penunjang yang memiliki luas 30 hektar dan kedalaman 28 meter. Pada *high season* maupun *low season* Telaga Sarangan mampu menarik ribuan pengunjung. Peningkatan jumlah kunjungan yang signifikan berkaitan dengan aktivitas wisata dan kelestarian lingkungan karena dikhawatirkan dapat menyebabkan kerusakan lingkungan wisata sehingga konsep daya dukung tidak berjalan. Daya dukung merupakan suatu konsep untuk mengetahui ambang batas suatu tempat wisata yang boleh dikunjungi tanpa menyebabkan penurunan kualitas lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kesesuaian daya dukung fisik (*physical carrying capacity*) serta pengelolaan wisata di Telaga Sarangan sebagai upaya mendukung fungsi konservasi dalam aspek pariwisata berkelanjutan .

Metode yang digunakan yaitu *mix method* (campuran) dengan data kuantitatif berupa perhitungan dan data kualitatif berupa analisis deskriptif. Pengumpulan data primer didapatkan melalui observasi lapangan, wawancara, dan penyebaran kuisioner, serta data sekunder melalui internet dan dokumentasi Analisis daya dukung fisik dihitung menggunakan rumus PCC = $x \frac{1}{B} x Rf$.

Berdasarkan hasil penelitian kesesuaian daya dukung fisik adalah 319 orang per satu hektar, dan 7.975 per hari. Sedangkan rata-rata pengunjung per hari sekitar 2.431 dalam lima tahun terakhir, artinya jumlah tersebut belum melampaui batas daya dukung fisiknya. Pengelolaan Telaga Sarangan menerapkan 3 aspek untuk mendukung fungsi konservasi, yaitu pengelolaan, pengawasan, dan pemanfaatan sumberdaya ikan serta tetap memperhatikan dominasi tumbuhan dalam pembangunan dan perluasan lahan. Dan diketahui perairan Telaga Sarangan dalam keadaan kualitas yang baik yang masih dipantau secara berkala, artinya hal itu tidak mengganggu ekosistem telaga.

Kata kunci : Telaga Sarangan, daya dukung fisik, konservasi

ABSTRACT

Sarangan Lake is a tourist icon in Magetan Regency in the form of lakes and natural scenery accompanied by supporting attractions which have an area of 30 hectares and a depth of 28 meters. In the high season and low season, Sarangan Lake is able to attract thousands of visitors. A significant increase in the number of visits is related to tourism activities and environmental sustainability because it is feared that it can cause damage to the tourism environment so that the concept of carrying capacity does not work. Carrying capacity is a concept to determine the threshold of a tourist place that can be visited without causing a decrease in environmental quality. This study aims to identify the suitability of physical carrying capacity and tourism management in Sarangan Lake as an effort to support the conservation function in the aspect of sustainable tourism.

The method used is the mix method with quantitative data in the form of calculations and qualitative data in the form of descriptive analysis. Primary data collection was obtained through field observations, interviews, and distributing questionnaires, as well as secondary data via the internet and documentation. Physical carrying capacity analysis was calculated using the
$PCC = A\ x\ \frac{1}{B}\ x\ Rf$.

Based on the results of the study, the suitability of the physical carrying capacity was 319 people one hectare, and 7,975 per day. Meanwhile, the average number of visitors per day is around 2,431 in the last five years, meaning that this number has not exceeded the physical carrying capacity limit. The management of Sarangan Lake applies 3 aspects to support the conservation function, namely the management, supervision, and utilization of fish resources while still paying attention to the dominance of plants in the development and expansion of land. And it is known that the waters of Sarangan Lake are in a good quality condition which is still monitored regularly, meaning that it does not disturb the lake ecosystem.

Keywords : *Sarangan Lake, physical carrying capacity, conservation*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Provinsi Jawa Timur memiliki banyak daerah yang menjadi tempat tujuan wisata, dimana daerah tersebut memiliki aset yang menunjang dalam pembangunan pariwisata, salah satu daerah tersebut adalah Kabupaten Magetan. Terletak di kaki Gunung Lawu dan berbatasan langsung dengan Kabupaten Ngawi dan Kabupaten Madiun, membuat letak Kabupaten Magetan strategis dan cocok untuk daerah dengan potensi wisata yang cukup tinggi. Aktivitas masyarakat maupun pemerintah dalam pengelolaan pada sektor pariwisata, menjadikan hal tersebut sebagai komoditas utama masyarakat sekitar.

Sebagai daerah di pegunungan yang berhawa sejuk, Magetan memiliki cukup banyak potensi wisata alam maupun wisata minat khusus yang memesona dan menarik perhatian wisatawan, antara lain Telaga Wahyu, Air Terjun Tirtasari, Tubing Wonomulyo, dan lainnya. Terlebih Kabupaten Magetan juga memiliki wisata andalan yang sudah dikenal masyarakat luas, yaitu Telaga Sarangan. Sehingga hal itu menjadi bukti bahwa Kabupaten Magetan sangat cocok mendapat slogan yang dikenal dengan "*Magetan The Beauty of Java*", dimana pemerintah bermaksud untuk memperkenalkan sebagai kota dengan tujuan wisata yang pantas dipromosikan lebih luas lagi (sindonews.com).

Telaga Sarangan sebagai *icon* pariwisata Kabupaten Magetan, yang juga terkenal dengan sebutan Telaga Pasir merupakan telaga alami yang terletak di kaki Gunung Lawu yang memiliki luas 30 hektar dengan kedalaman 28 meter dan berjarak sekitar 16 km dari Kota Magetan. Telaga Sarangan berada pada ketinggian 1.287 Mdpl dengan aksesibilitas khas pegunungan yang berliku dengan pemandangan kanan dan kiri berupa pohon-pohon besar dan dilengkapi dengan papan petunjuk arah serta akses jalan yang bagus sehingga memudahkan bagi wisatawan luar kota yang ingin berkunjung (Sarangan.magetan.go.id).

Pada *high season* maupun *low season*, Wisata Alam Telaga Sarangan mampu menarik ratusan ribu wisatawan dengan atraksi dan kelengkapan infrastrukturnya, antara lain adanya *speedboat* yang dapat disewa oleh wisatawan untuk mengelilingi dan menikmati keindahan telaga, adanya penyewaan kuda untuk wisatawan yang ingin mengelilingi pinggiran telaga dengan santai, serta spot foto yang menjadi atraksi terbaru saat ini. Selain atraksi yang dapat dinikmati oleh wisatawan, tentunya Telaga Sarangan juga tidak lepas dari kegiatan dalam menyediakan fasilitas yang sangat menunjang yaitu adanya penginapan berupa *homestay, villa* dan hotel, serta adanya rumah makan, pasar oleh-oleh, dan lahan parkir yang sudah tersedia banyak dan dapat dimanfaatkan oleh wisatawan. Maka sangat layak jika Wisata Alam Telaga Sarangan dijadikan sebagai tujuan utama bagi wisatawan luar kota yang berkunjung ke Magetan.

Keadaan wisata Telaga Sarangan cukup baik dalam hal penataan, pengelolaan, dan kebersihannya, tetapi pada waktu tertentu, seperti pada libur besar nasional juga cukup dipadati oleh pengunjung, terbukti dari data kunjungan Wisata Alam Telaga Sarangan pada 2019 berikut:

Tabel 1. 1 Data kunjungan wisatawan tahun 2019

No	Bulan	Jumlah pengunjung
1	Januari	74.065
2	Februari	42.996
3	Maret	41.485
4	April	67.229
5	Mei	41.049
6	Juni	150.025
7	Juli	89.834
8	Agustus	52.263
9	September	58.590
10	Oktober	61.793
11	November	48.804
12	Desember	122.191
Jumlah		**850.324**

Sumber : magetankab.bps.go.id

Dari data kunjungan per bulan tahun 2019 tersebut tercatat fluktuatif atau tidak tetap, dengan rata-rata kunjungan per hari mencapai 2.330 pengunjung, angka tersebut merupakan angka yang tinggi bagi sebuah objek wisata. Sedangkan pada tahun 2020, dikarenakan adanya pandemi *covid-19*, kunjungan pada libur natal 2020 dan tahun baru 2021 mencapai *occupancy* 20.000 orang, tetapi hanya dibatasi 50% untuk tetap mematuhi protokol kesehatan (merdeka.com).

Wisatawan yang tidak terkontrol jumlahnya dapat menyebabkan penurunan kualitas lingkungan, seperti ramainya pengunjung yang

menggunakan jasa sewa *speedboat*, dimana hal itu juga dapat mengganggu ekosistem telaga, wisatawan yang tidak patuh atas aturan kawasan wisata, dan kepadatan pengunjung yang dapat mengurangi kenyamanan. Oleh karena itu, diperlukan adanya suatu program yang bisa mengatur laju pengunjung yang berdampak pada kualitas lingkungan, sebagaimana dasar pengelolaan tersebut yang menjadi pertimbangan adalah dengan mengetahui daya dukung wisatanya.

Daya dukung wisata dikenal sebagai metode untuk mengetahui ambang batas suatu tempat wisata yang boleh dikunjungi oleh wisatawan tanpa menyebabkan kerusakan pada lingkungan fisik, ekonomi, sosial budaya, maupun penurunan kualitas lingkungan objek wisata yang dapat merugikan bagi orang lain. Artinya , untuk mengetahui berapa banyak pengunjung yang dapat menetap pada kawasan wisata dalam satu waktu, hal tersebut dikarenakan daya dukung lingkungan daya tarik wisata berkaitan langsung dengan wisatawan, sehingga jika daya dukung fisik objek wisata terlampaui jumlahnya, bisa mengurangi kenyamanan pengunjung.

Wisata Alam Telaga Sarangan sebagai pariwisata berkelanjutan yang berperan dalam memenuhi kebutuhan ekonomi dan sosial dengan memastikan keberlanjutan habitat alam dan keanekaragaman hayati tentunya perlu diketahui bagaimana dasar pengelolaan, khususnya analisis daya dukung wisatanya, sehingga untuk kedepannya dapat diterapkan guna mendukung upaya pemerintah dalam pengelolaan kawasan wisata.

Perencanaan daya dukung wisata bukan berarti untuk mengurangi jumlah pengunjung, tetapi bertujuan untuk mengontrol dari berbagai aspek seperti perilaku wisatawan dan laju pembangunan agar Wisata Alam Telaga Sarangan tetap terjaga kebersihannya, kualitasnya, dan kepuasan pengunjungnya, terlebih masih banyak kendaraan yang tidak parkir dan masuk area wisata, hal tersebut harusnya dilarang karena kawasan tersebut khusus untuk pengunjung pejalan kaki yang menikmati aktivitas wisata di Telaga Sarangan.

Daya dukung wisata juga sejalan dengan upaya konservasi sumber daya alam dimana kawasan wisata Telaga Sarangan termasuk dalam kawasan konservasi sumberdaya perairan dan sumberdaya perikanan yang sudah ditetapkan oleh pemerintah, yang artinya keberadaan Telaga Sarangan berdampak besar dalam kehidupan masyarakat. Atas peran tersebut, tentunya keberadaan Telaga Sarangan sangat mendukung asas pariwisata berkelanjutan, yang artinya keberadaannya tidak akan tergantikan dan selalu dijaga oleh alam. Tentunya untuk mendukung upaya dalam mewujudkan pariwisata berkelanjutan tersebut diperlukan pengelolaan sehingga dapat mempertahankan citra Telaga Sarangan sebagai kawasan konservasi sumber daya perairan.

Dari uraian latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk mengambil judul "**Analisis Daya Dukung Fisik Berwawasan Konservasi Di Wisata Alam Telaga Sarangan, Kabupaten Magetan, Jawa Timur**".

B. Fokus Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, agar penelitian ini dapat dilakukan secara mendalam dan tidak melebar, maka penelitian ini difokuskan pada penilaian daya tampung wisatawan agar dapat menjaga kenyamanan wisatawan tanpa menyebabkan kerusakan atau penurunan kualitas lingkungan wisata serta pengelolaan yang berkaitan dengan upaya konservasi. Sehingga dari fokus masalah tersebut, dihasilkan rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana perhitungan serta analisis daya dukung fisik Wisata Alam Telaga Sarangan?
2. Bagaimana pengelolaan Wisata Alam Telaga Sarangan terkait dengan upaya konservasi?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hasil penghitungan dan analisis daya dukung Wisata Alam Telaga Sarangan.
2. Untuk mengetahui pengelolaan yang terkait dengan upaya konservasi di Wisata Alam Telaga Sarangan

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan penulis dari hasil penelitian adalah :

1. Bagi Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Magetan dan Pengelola Wisata Alam Telaga Sarangan

Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi serta menjadi bahan kajian dalam pengelolaan yang berkaitan dengan nilai ambang batas wisatawan agar tetap memperoleh kenyamanan dan tidak terjadi penurunan kualitas fasilitas maupun lingkungan objek wisata Alam Telaga Sarangan

2. Bagi STP AMPTA Yogyakarta

   Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk mahasiswa/mahasiswi dalam menyusun atau melakukan penelitian yang berkaitan dengan daya dukung fisik dan efektif. Selain itu memberikan sumbangan akademik dalam membahas mengenai nilai daya dukung wisata.

3. Bagi Peneliti

   Hasil penelitian ini dapat menjadi media penerapan ilmu pengetahuan yang didapatkan selama kuliah, serta dapat menjadi dasar untuk penelitian lanjutan.