



PTDI – STTD
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA

**DESAIN TAMAN EDUKASI KESELAMATAN LALU LINTAS
DI KOTA PONTIANAK**

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

YOGA MURTADHA PURBA

NOTAR : 18.01.277

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD**

BEKASI

2022

DESAIN TAMAN EDUKASI KESELAMATAN LALU LINTAS DI KOTA PONTIANAK

SKRIPSI

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian Program Studi
Sarjana Terapan Transportasi Darat
Guna Memperoleh Sebutan Sarjana Terapan Transportasi Darat



Diajukan oleh :

YOGA MURTADHA PURBA

NOTAR : 18.01.277

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
BEKASI
2022**

SKRIPSI

**DESAIN TAMAN EDUKASI KESELAMATAN LALU LINTAS
DI KOTA PONTIANAK**

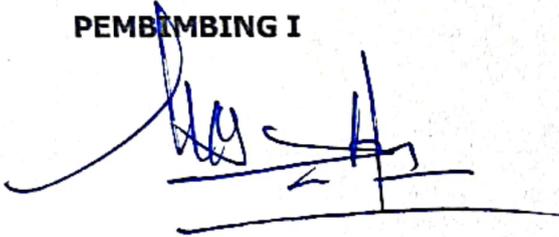
Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

YOGA MURTADHA PURBA

NOTAR 18.01.277

Telah Disetujui Oleh :

PEMBIMBING I



**MASRONO YUGI HARTIMAN ATD, M. SC (ENG) Tanggal : 27 Juli 2022
NIP. 19610808 198703 1 002**

PEMBIMBING II



**ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.SiT, MT Tanggal : 27 Juli 2022
NIP. 19880825 201012 1 003**

SKRIPSI

**DESAIN TAMAN EDUKASI KESELAMATAN LALU LINTAS
DI KOTA PONTIANAK**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan
Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat

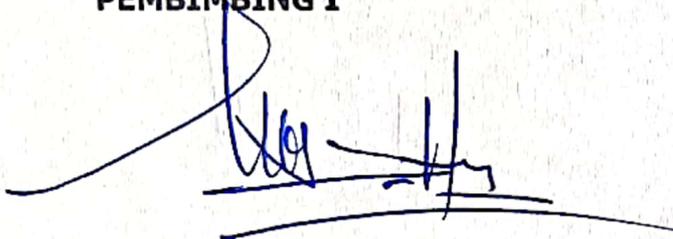
Oleh:

YOGA MURTADHA PURBA

NOTAR 18.01.277

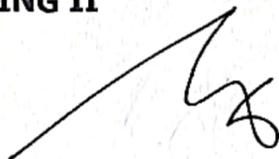
**TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 27 JULI 2022
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT**

PEMBIMBING I



**MASRONO YUGI HARTIMAN ATD, M. SC (ENG) Tanggal : 27 Juli 2022
NIP. 19610808 198703 1 002**

PEMBIMBING II



**ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.SiT, MT Tanggal : 27 Juli 2022
NIP. 19880825 201012 1 003**

JURUSAN SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD
BEKASI, 2022

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
DESAIN TAMAN EDUKASI KESELAMATAN LALU LINTAS DI KOTA PONTIANAK

Nama Taruna: YOGA MURTADHA PURBA

Notar: 18.01.277

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat

Pada Tanggal: Rabu, 27 Juli 2022

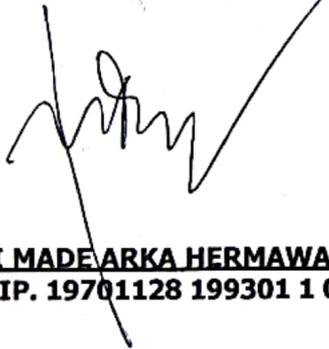
DEWAN PENGUJI



M. YUGI HARTIMAN, ATD, M.SC.(Eng)
NIP. 19610808 198703 1 002



BOBBY AGUNG HERMAWAN, S.ST, MT
NIP. 19890708 201012 1 003



Dr. I MADE ARKA HERMAWAN, MT
NIP. 19701128 199301 1 001



ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.SIT, MT
NIP. 19880825 201012 1 003

MENGETAHUI,
KETUA PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT



DESSY ANGGA AFRIANTI, M.Sc, MT
NIP. 19880101 200912 2 002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : YOGA MURTADHA PURBA

Notar : 18.01.277

Tanda Tangan :



Tanggal : 27 JULI 2022

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : YOGA MURTADHA PURBA

Notar : 18.01.277

Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Darat

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD. **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

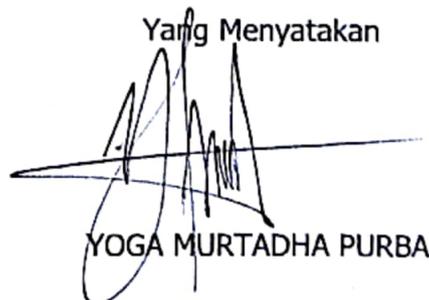
"DESAIN TAMAN EDUKASI KESELAMATAN LALU LINTAS DI KOTA PONTIANAK"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada Tanggal : 27 Juli 2022

Yang Menyatakan



YOGA MURTADHA PURBA

DESAIN TAMAN EDUKASI KESELAMATAN LALU LINTAS DI KOTA PONTIANAK

Oleh :

YOGA MURTADHA PURBA

NOTAR : 18.01.277

SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT

ABSTRAK

Pendidikan berlalu lintas menjadi latar belakang mendasar sebelum seseorang menjadi pengguna aktif di jalan dan berinteraksi dengan pengguna lain. Dari data kecelakaan di Kota Pontianak dari tahun 2016 sampai dengan 2020 terdapat 3281 korban kecelakaan. Dari data yang di dapatkan dari tahun 2016 – 2020 untuk angka keterlibatan paling tinggi kecelakaannya di Kota Pontianak yaitu Sekolah Menengah Atas (SMA) Dengan angka keterlibatan 2355 kejadian, dengan rentan usia 16-30 tahun. Pelajar merupakan korban dengan angka terbanyak dalam kasus kecelakaan lalu lintas. Adapun waktu kecelakaan tertinggi yaitu pada pukul 06.00-12.00 dengan angka 648 kejadian kecelakaan. Ini merupakan bukti bahwa kurangnya Pendidikan dasar tentang Lalu Lintas pada pelajar sangat rentan dengan kecelakaan lalu lintas di Kota Pontianak. kurun waktu dari tahun 2016 – 2020 angka kecelakaan tertinggi di sebabkan oleh faktor pengemudi / Human eror dengan 1956 kejadian kecelakaan. Tujuan Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas merupakan wadah atau tempat edukasi dan rekreasi dengan tema lalu lintas sehingga terbentuk perancangan Pendidikan lalu lintas dengan pembelajaran yang non formal, metode pembelajaran yang digunakan adalah konvensional, diskusi, tanya jawab, karya wisata, dan eksperimen yang telah disusun dan dibuatkan silabus pembelajaran. Analisi yang digunakan adalah analisis hierarcy process untuk mengetahui tingkat keentingan prioritas dari perencanaan pemerintah Kota Pontianak. Hasil penelitian ini memberikan dsesain usulan dari rencana pembangunan Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak dan diharapkan pengunjung dapat paham dan mengerti tentang tata tertib berlalu lintas serta dapat menerapkan dalam kehidupan sehari hari.

Kata kunci : Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas, Kecelakaan, Metode Pembelajaran, analytic hierarcy process(AHP)

DESIGN OF TRAFFIC SAFETY EDUCATION PARK IN PONTIANAK CITY

By : YOGA MURTADHA PURBA

CADET NUMBER: 18.01.277

BACHELOR OF APPLIED LAND TRANSPORT

ABSTRAK

Traffic education becomes a fundamental background before a person becomes an active user on the road and interacts with other users. From accident data in Pontianak City from 2016 to 2020, there were 3281 accident victims. From the data obtained from 2016 - 2020 for the highest number of accidents in Pontianak City, namely High School (SMA) with an involvement rate of 2355 incidents, with vulnerable aged 16-30 years. Students are the victims with the highest number of traffic accidents. The highest accident time is at 06.00-12.00 with 648 accidents. This is proof that the lack of basic education about traffic in students is very vulnerable to traffic accidents in Pontianak City. Period from 2016 – 2020 the highest number of accidents was caused by driver / human error factors with 1956 accident events. The purpose of the Traffic Safety Education Park is a forum or place for education and recreation with a traffic theme so that a traffic education design is formed with non-formal learning, the learning methods used are conventional, discussions, questions and answers, tourist works, and experiments that have been compiled and made a learning syllabus. The analysis used is analytic hierarchy process analysis to determine the level of priority importance of the Pontianak City government planning. The results of this study provide a design of the proposal from the construction plan of the Traffic Safety Education Park in Pontianak City and it is hoped that visitors can understand and understand about traffic rules and can apply it in everyday life.

Keywords : Traffic Safety Education Park, Accidents, Engagement, analytic hierarchy process (AHP)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji penulis panjatkan kepada ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak". Skripsi ini diajukan dalam rangka menyelesaikan Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang telah berjasa dan berperan penting dalam penyusunan skripsi ini

1. Bapak Ahmad Yani, A.TD,MT selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia -STTD beserta staff dan jajarannya;
2. Ibu Dessy Angga Afrianti, M.Sc.,M.T selaku Kepala Jurusan Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat;
3. Bapak M. YUGI HARTIMAN, M. SC selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya dalam membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini;
4. Bapak Adithya Prayoga, MT selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya dalam membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini;

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak ditemukan kesalahan. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan memberikan manfaat bagi para pembaca. Demi kemajuan dalam skripsi ini, penulis juga mengharapkan adanya masukan berupa kritikan dan saran yang berguna. Terima Kasih

Bekasi 26 Juli 2022

Penulis

Yoga Murtadha Purba

Notar:18.01.277

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Maksud dan Tujuan	4
1.5 Ruang Lingkup	5
BAB II	6
GAMBARAN UMUM	6
2.1 Kondisi Geografis.....	6
2.2 Kondisi Transportasi	6
2.3 Wilayah Kajian	11
BAB III	14
KAJIAN PUSTAKA	14
3.1. Ruang Terbuka Hijau dan Ruang Terbuka Non Hijau.	14
3.2 Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (RUNK LLAJ)	15
3.3 Taman	19
3.4 Tujuan Taman Edukasi.....	24
3.5 Rekreasi	30
BAB IV	32
METODOLOGI PENELITIAN	32
4.1 Desain Penelitian	32

4.2	Sumber Data	34
4.3	Teknik Pengumpulan Data.....	36
4.4	Teknik Analisis Data	38
BAB V	42
ANALISIS DAN PEMBAHASAN	42
5.1	Analisis Hierarchy Process (AHP) Dengan Menggunaka Software Super Decision 3.0.....	42
5.2	Analisis Metode Pembelajaran.....	52
5.3	Desain Usulan Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak.....	67
BAB VI	73
KESIMPULAN DAN SARAN	73
6.1	Kesimpulan.....	73
6.2	Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Peta Jaringan Jalan Kota Pontianak.....	8
Gambar II. 2	Lokasi Daerah Kajian Studi.....	12
Gambar II. 3	Kondisi Terminal Batu Layang.....	12
Gambar III. 1	Rambu Peringatan	17
Gambar III. 2	Rambu Larangan	17
Gambar III. 3	Rambu Perintah	18
Gambar III. 4	Rambu Petunjuk	18
Gambar III. 5	Papan Tambahan.....	19
Gambar IV. 1	Bagan Alir Penelitian	34
Gambar IV. 2	Tahap Penelitian Metode AHP	39
Gambar V. 1	Persentase Pemilihan Materi Silabus Pembelajaran	66
Gambar V. 2	Struktur AHP	44
Gambar V. 3	Model Struktur AHP	45
Gambar V. 4	Pengisian hasil penilaian para responden untuk Cluster.....	46
Gambar V. 5	Consistency Ratio (CR) dari Cluster Kriteria	46
Gambar V. 6	Pengisian hasil penilaian para responden.....	48
Gambar V. 7	Consistency Ratio (CR) dari Cluster Efektifitas Terhadap Alternatif	48
Gambar V. 8	Pengisian hasil penilaian para responden.....	49
Gambar V. 9	Consistency Ratio (CR) dari Node SDM Terhadap Alternatif.....	50
Gambar V. 10	Pengisian hasil penilaian para responden.....	51
Gambar V. 11	Consistency Ratio (CR) dari Node Biaya Terhadap Alternatif	51
Gambar V. 12	Syntheesis	52
Gambar V. 13	Layout Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak	68
Gambar V. 14	Traffic Education Room.....	69
Gambar V. 15	Tampak Depan.....	69
Gambar V. 16	Area Praktik di Luar	69
Gambar V. 17	Area Edukasi Lalu Lintas di Luar	70
Gambar V. 18	Area Santai	70
Gambar V. 19	Area Tempat Tunggu Pengantar	70
Gambar V. 20	Tampak Atas Depan	71
Gambar V. 21	Area Tengah Taman	71
Gambar V. 22	Area Parkir Pengunjung	71
Gambar V. 23	Ruang Simulator Mengemudi.....	72
Gambar V. 24	Ruang Audio	72
Gambar V. 25	Tampak Atas Belakang.....	72

DAFTAR TABEL

Table II. 1 Panjang Jalan Tahun 2020	8
Table II. 2 Data Kecelakaan di Kota Pontianak	9
Table II. 3 Data Kecelakaan per 100.000 penduduk.....	9
Table II. 4 Data Penyebab Kecelakaan di Kota Pontianak	10
Table II. 5 Data Kecelakaan Berdasrkan Penyebab Perilaku Pengemudi.....	10
Table II. 6 Data Korban Kecelakaan Berdasarkan Pendidikan.....	11
Tabel V. 1 Silabus Pembelajaran Pada Taman Edukasi keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak	54
Tabel V. 2 Rata – rata Geometrik Responen Berdasarkan Kriteria	46
Tabel V. 3 Rata – rata Geometrik Efektivitas terhadap Alternatif.....	48
Tabel V. 4 Rata – rata Geometrik SDM terhadap Alternatif	49
Tabel V. 5 Rata – rata Geometrik Biaya terhadap Alternatif.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1	Formulir Elektronik Survei Wawancara	77
Lampiran 1. 2	Formulir Elektronik Survei Wawancara Ahli	77
Lampiran 1. 3	Formulir Elektronik Survei Wawancara Ahli	78
Lampiran 1. 4	Formulir Elektronik Survei Wawancara Ahli	78
Lampiran 1. 5	Formulir Elektronik Survei Wawancara Ahli	79
Lampiran 1. 6	Formulir Elektronik Survei Wawancara Ahli	79
Lampiran 1. 7	Formulir AHP Terhadap Responden 1	80
Lampiran 1. 8	Formulir AHP Terhadap Responden 1	80
Lampiran 1. 9	Formulir AHP Terhadap Responden 2	81
Lampiran 1. 10	Formulir AHP Terhadap Responden 2	81
Lampiran 1. 11	Formulir AHP Terhadap Responden 3	82
Lampiran 1. 12	Formulir AHP Terhadap Responden 3	82

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Pontianak merupakan Ibu kota Provinsi Kalimantan Barat, Indonesia, sekaligus kota khatulistiwa. Kota Pontianak memiliki luas wilayah administratif sebesar 118,31 km², yang terdiri dari 6 kecamatan dan 29 kelurahan. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik penduduk Kota Pontianak sebanyak 658.685 jiwa, dimana untuk setiap kilometer persegi wilayahnya rata-rata dihuni oleh 5.567 jiwa.

Pelanggaran pada lalu lintas baik dari anak sekolah hingga orang dewasa dan kecelakaan yang terjadi karena salah satunya kurangnya kesadaran manusia untuk mengetahui dan mematuhi lalu lintas yang baik (Tjiptoherijanto, 2001). Salah satu upaya Korps Lalu Lintas Kepolisian Negara Republik Indonesia (Korlantas Polri). Yaitu salah satunya "Pendidikan untuk pengguna jalan juga akan di tingkatkan" Dari data faktor pengemudi kecelakaan di tahun 2016 – 2020 di Kota Pontianak sebanyak 2087 kejadian kecelakaan, dengan keterangan tidak tertibnya pelaku kecelakaan, dari data tersebut ada 122 kecelakaan yang melewati batas kecepatan, 86 kejadian dengan kelengahan, yang menjadi penyebab kecelakaan di Kota Pontianak. Kurangnya Pendidikan dasar dan edukasi mengenai lalu lintas sejak dini menjadi salah satu faktor pemicu pelanggaran lalu lintas dan penyebab terjadinya kecelakaan di jalan.

Undang – Undang Republik Indonesia nomor 22 tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan menjelaskan ,bahwa lalu lintas dan angkutan jalan yang mempunyai peran strategis dalam mendukung pembangunan dan integrasi nasional sebagai bagian dari upaya memajukan kesejahteraan umum. Lalu lintas dan angkutan jalan sebagai bagian dari sistem transportasi nasional di kembangkan untuk mewujudkan keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran berlalu lintas dan angkutan jalan

dalam rangka mendukung pembangunan ekonomi dan pengembangan wilayah.

Dari data kecelakaan di Kota Pontianak dari tahun 2016 sampai dengan 2020 terdapat 3271 korban kecelakaan. Dari data yang di dapatkan dari tahun 2016 – 2020 untuk angka keterlibatan paling tinggi kecelakaannya di Kota Pontianak yaitu Sekolah Menengah Atas (SMA) Dengan angka keterlibatan 2355 kejadian, dengan rentan usia 16-30 tahun. Pelajar merupakan korban dengan angka terbanyak dalam kasus kecelakaan lalu lintas. Adapun waktu kecelakaan tertinggi yaitu pada pukul 06.00-12.00 dengan angka 648 kejadian kecelakaan, ini menjelaskan bahwa tingkat kecelakaan terjadi pada waktu jam sekolah. Itu juga merupakan bukti bahwa kurangnya Pendidikan dasar tentang Lalu Lintas pada pelajar sangat rentan dengan kecelakaan lalu lintas di Kota Pontianak. Perkembangan lalu lintas darat, udara, dan air terdapat persamaan dari faktor pemicu terjadinya kecelakaan adalah human eror, di Kota Pontianak sendiri kurun waktu dari tahun 2016 – 2020 angka kecelakaan tertinggi di sebabkan oleh faktor pengemudi / Human eror dengan 1956 kejadian kecelakaan, dari keterangan data satlantas Kota Pontianak terjadinya kecelakaan lalu lintas dikarenakan banyaknya pengguna jalan yang melanggar aturan seperti melebihi batas kecepatan, tidak menggunakan helm saat berkendara, melawan arus lalu lintas, dan tidak menaati rambu lalu lintas, pada dasarnya manusia itu sendiri kurangnya pemahaman Pendidikan pada lalu lintas. Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas merupakan wadah atau tempat edukasi dan rekreasi dengan tema lalu lintas sehingga terbentuk perancangan Pendidikan lalu lintas dengan pembelajaran yang non formal. Diharapkan pengunjung dapat paham dan mengerti tentang tata tertib berlalu lintas serta dapat menerapkan dalam kehidupan sehari hari. Terutama lalu lintas yang berada di darat yang biasa di terapkan, untuk lalu lintas air dan udara sebagai edukasi bagi pengunjung, sehingga mengerti tentang lalu lintas dari perancangan obyek berdasarkan rekreasi dan edukasi lalu lintas. Sebagai acuan dan pembelajaran memahami

peraturan – peraturan, tata tertib, dan disiplin dalam berlalu lintas baik darat,air, dan udara.

Taman edukasi lalu lintas yaitu berfungsi sebagai area rekreasi sekaligus edukasi tentang tata cara dan etika berlalu lintas, khususnya untuk sasaran pengguna anak-anak dan orang dewasa. Pendidikan mengenai lalu lintas di perlukan oleh setiap manusia baik sejak kecil hingga dewasa sangat penting. Banyak hal yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan lalu lintas. Selain karena kondisi infrastruktur yang tidak mendukung, minimnya ketrampilan pengguna, juga kelalaian yang terjadi di jalan juga menjadi faktor penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas. Pendidikan berlalu lintas menjadi latar belakang mendasar sebelum seseorang menjadi pengguna aktif di jalan dan berinteraksi dengan pengguna lain, Pendidikan yang dapat menarik seseorang untuk belajar berlalu lintas adalah dengan pendidikan nonformal. Maka di butuhkan taman rekreasi dan edukasi tentang Lalu lintas yang menarik.

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan maka dalam penulisan mengambil judul : **DESAIN TAMAN EDUKASI KESELAMATAN LALU LINTAS DI KOTA PONTIANAK**, agar terpenuhinya pengguna jalan yang berkeselamatan, berkeamanan, dan memilik berbudaya tertib berlalu lintas di Kota Pontianak.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar belakang di atas, maka didapatkan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Dari data yang di dapatkan TIM PKL Kota Pontianak tahun 2021 maka di dapatkan. Data kecelakaan dari tahun 2016 – 2020 di Kota Pontianak adalah 3271 kejadian kecelakaan.
2. Banyaknya kecelakaan yang melibatkan pelajar di Kota Pontianak, dibuktikan dari data keterlibatan tertinggi kecelakaan dari tahun 2016 – 2020 di Kota Pontianak adalah Pelajar Sekolah Menengah Atas (SMA) dengan jumlah 2355 kejadian kecelakaan, yang merupakan salah satu keterlibatan tertinggi untuk kecelakaan lalu lintas di Kota Pontianak

3. Human eror / kesalahan manusia menjadi faktor tertinggi terjadinya kecelakaan di Kota Pontianak, berdasarkan data dari TIM PKL Kota Pontianak tahun 2021 di dapatkan Data Faktor penyebab kecelakaan tahun 2016 – 2020 di Kota Pontianak tertingginya adalah Faktor manusia/pengemudi dengan jumlah 1956 kejadian kecelakaan di Kota Pontianak
4. Belum tersedianya taman edukasi keselamatan lalu lintas di kota Pontianak.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan diatas, dapat dirumuskan permasalahan utama sebagai berikut:

1. Bagaimana metode pembelajaran yang sesuai dengan Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?
2. Bagaimana cara menentukan peningkatan keselamatan lalu lintas di Kota Pontianak?
3. Bagaimana desain usulan Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dari pelaksanaan penelitian ini adalah melakukan edukasi tentang keselamatan lalu lintas pada semua umur, dari anak - anak hingga dewasa untuk penanganan terhadap pengguna jalan yang tidak memperhatikan keselamatan dan pelanggaran lalu lintas terhadap para pengguna jalan di Kota Pontianak, menjadikan pengguna jalan yang berkeselamatan, berkeamanan dan memiliki rasa berbudaya tertib berlalu lintas di Kota Pontianak, selain itu juga dapat mengurangi angka kecelakaan di Kota Pontianak, sehingga dapat meningkatkan rasa aman serta selamat bagi semua pengguna jalan di Kota Pontianak. Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan metode pembelajaran dengan memberikan sebuah ruang rekreasi edukatif yang menarik bagi masyarakat Kota Pontianak yang

fokus pada pendidikan lalu lintas, Dengan cara membuat Tamana Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak.

2. Menentukan Peningkatan Keselamatan Lalu Lintas dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP).
3. Membuat desain usulan Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas berdasarkan melalui teori singkat dan praktek simulasi di lapangan.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada lingkup penelitan dan penulisan skripsi diperlukan untuk mencegah agar penelitian atau pembahasan terhadap suatu objek tidak meluas dan menyimpang, maka pembahasan pada penelitian dari topik yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. lokasi pembangunan taman edukasi keselamatan lalu lintas Kota Pontianak berada di Terminal Batu Layang.
2. Metode analisis yang digunakan adalah metode AHP dalam menentu skala prioritas dalam Peningkatan Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak.
3. Usulan atau rekomendasi hanya pada Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak.

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Geografis

Kota Pontianak merupakan Ibukota dari Kalimantan Barat dan masuk dalam kategori kota pusat pemerintahan, kota Pontianak ini juga sering dikenal sebagai kota Khatulistiwa Karena dilalui oleh garis Khatulistiwa. Selain ini juga Pontianak ini merupakan kota jasa karena mayoritas profesi masyarakat adalah karyawan pada perusahaan industri, hal ini berdampak baik karena dari hasil olahan atau industri yang dilakukan di Kota Pontianak dalam diekspor ke tempat-tempat lain.

Berdasarkan Pontianak Dalam Angka Tahun 2021, secara astronomis Kota Pontianak terletak antara 00 02' 24" Lintang Utara dan 00 05' 37" Lintang Selatan dan antara 1090 16' 25" Bujur Timur sampai dengan 1090 23' 04" Bujur Timur dengan luas wilayah Kota Pontianak mencapai 118,31 Km². Ketinggian Kota Pontianak ini sekitar antara 0,10 hingga 1,50 meter diatas permukaan laut (Mdpl) dengan rata-rata curah hujan pada tahun 2020 adalah 321,8 mm. secara administratifnya Kota Pontianak ini berbatasan langsung dengan Kabupaten tetangga yaitu sebagai berikut:

Sebelah Utara : Kabupaten Mempawah

Sebelah Timur : Kabupaten Kubu Raya

Sebelah Selatan : Kabupaten Kubu Raya

Sebelah Barat : Kabupaten Kubu Raya

2.2 Kondisi Transportasi

Transportasi di Kota Pontianak merupakan salah satu faktor yang terpenting dalam pembangunan suatu daerah dan membantu menunjang perekonomian pada suatu daerah tersebut dengan membantu perpindahan orang atau barang yang akan masuk atau keluar dari daerah tersebut. Oleh karena itu fasilitas penunjang seperti sarana dan prasarana transportasi serta faktor keselamatan pada bidang transportasi ini sangat penting diperhatikan sehingga dapat memberikan keamanan, kenyamanan,

kelancaran saat melakukan perjalanan menggunakan setiap moda transportasi baik itu moda darat, laut maupun udara.

Kota Pontianak terletak antara Kabupaten Kuburaya dan Kabupaten Mempawah yang merupakan bagian dari Provinsi Kalimantan Barat yang saling berintegrasi. Transportasi Kota Pontianak merupakan bagian dari sistem transportasi regional dalam penyelenggaraan lalu lintas dan Angkutan jalan Kota Pontianak tidak bisa lepas dari daerah/kota- kota lain di sekitarnya. Perkembangan lalu lintas dan angkutan jalan Kota Pontianak dari tahun mengalami peningkatan terutama dari volume lalu lintas yang menggunakan ruas – ruas jalan yang ada di Kota Pontianak. Mobil dan sepeda motor adalah contoh sarana perhubungan darat yang banyak di gunakan di Kota Pontianak.

2.2.1 Jaringan Jalan

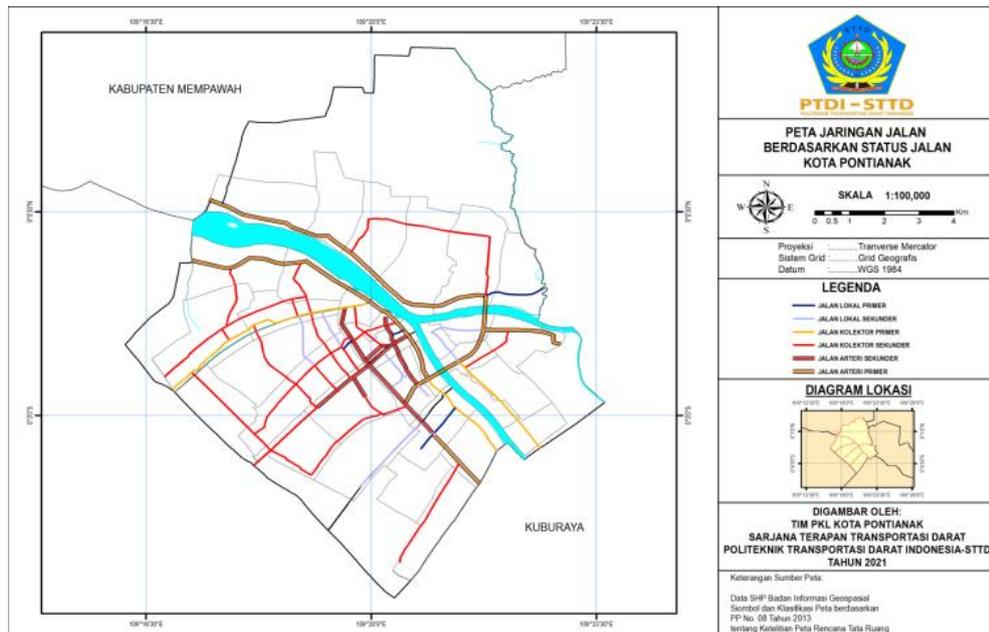
Perkembangan lalu lintas jalan yang menghubungkan sungai Kapuas seperti jembatan tol pada umumnya selalu mengalami peningkatan pertahunnya. Tidak hanya peningkatan volume yang terjadi di jembatan tol melainkan pada setiap jaringan jalan Kota Pontianak. Contohnya sepeda motor yang berkembang pesat saat ini menjadikan sarana angkutan umum hanya sebagai sarana yang di pakai masyarakat sebagai sarana penghubung antar kota ataupun provinsi. Adapun sarana angkutan lain yang digunakan di Kota Pontianak adalah mobil pribadi,sepeda motor, dan sarana lainnya seperti ojek online.

Jaringan jalan adalah merupakan komponen pokok transportasi yang ada di Kota Pontianak. Melihat dari pola jaringan jalan dapat disimpulkan bahwa pola jaringan jalan di Kota Pontianak cenderung berpola radial. Pola ini mempunyai kelebihan dan kelemahan tersendiri dari segi pengaturan dan aksesibilitas lalu lintas. Kelebihan dari pada pola jaringan jalan yang ada di Kota Pontianak yang lebih cenderung berpola radial adalah memberikan akses yang baik menuju pusat kota, tetapi juga cocok untuk lalu lintas dari dan ke pusat pusat kota lainnya. Sebaliknya, pola radial yang ada akan memberikan kelemahan, yaitu adanya kecenderungan pada pusat tertentu seperti di daerah CBD.

Table II. 1 Panjang Jalan Tahun 2020

Status Jalan	Panjang Jalan (Km)
Jalan Nasional	31,812 km
Jalan Provinsi	9,400 km
Jalan Kota	263,09 km
Jumlah	304,302 km

Sumber : Kota Pontianak Dalam Angka Tahun 2020



Sumber : Tim PKL Kota Pontianak 2021

Gambar II. 1 Peta Jaringan Jalan Kota Pontianak

Panjang jaringan jalan pada Kota Pontianak pada tahun 2020 mencapai 286.08 Km yang terbagi menjadi berbagai jenis perkerasan jalan yakni ruas jalan yang memiliki perkerasan Aspal/*pavel*/sepanjang 207,89 Km, ruas jalan yang memiliki perkerasan Kerikil/*grave*/sepanjang 9,768 Km, ruas jalan yang memiliki perkerasan tanah/*soil* sepanjang 2,98 Km, dan ruas jalan yang memiliki perkerasan lainnya/*other* sepanjang 65,45 Km.

Terkait dengan lalu lintas pada jalan raya, jam peak tertinggi menurut analisis yang dilaksanakan pada saat PKL di Kota Pontianak tahun 2021 bahwasanya jam peak tertinggi di Kota Pontianak yaitu pada sore hari, selain itu ruas jalan Imam Bonjol juga merupakan ruas jalan dengan

pemeringkatan terburuk dengan nilai V/C Ratio 0,85 smp/jam, berdasarkan hasil analisis Tim PKL Kota Pontianak Tahun 2021, hal ini dikarenakan tidak sedikit masyarakat yang balik dari bekerja, sekolah dan lain-lain pada sore hari yang melintasi jalan tersebut. Seiring dengan tingginya volume lalu lintas di Kota Pontianak yang disampaikan pada data diatas juga dapat mempengaruhi tingginya angka kecelakaan di Kota Pontianak yang datanya ditampilkan sebagai berikut;

A. Data Kecelakaan di Kota Pontianak

Table II. 2 Data Kecelakaan di Kota Pontianak

TAHUN	JUMLAH KEJADIAN	TINGKAT KEPARAHAN (ORANG)			KERUGIAN MATERIAL	JUMLAH KORBAN
		MD	LB	LR		
2016	632	94	126	412	Rp1.439.600.000	918
2017	498	86	130	282	Rp2.321.845.000	746
2018	424	79	104	241	Rp968.720.000	768
2019	355	61	95	199	Rp1.462.900.000	546
2020	198	37	63	98	Rp433.100.000	293
TOTAL	2087	480	765	2026	Rp6.626.165.000	3271

Sumber : Tim PKL Kota Pontianak 2021

Dari data diatas jumlah kecelakaan selama dari tahun 2016 – 2020 adalah 2087 kejadian kecelakaan di Kota Pontianak, dan angka tertinggi pada tahun 2016 dengan angka 632 kejadian kecelakaan di Kota Pontianak, serta jumlah korban ada 3271 korban kecelakaan di Kota Pontianak.

B. Data Kecelakaan per 100.000 Penduduk

Table II. 3 Data Kecelakaan per 100.000 penduduk

Tahun	Jumlah Kecelakaan	Jumlah Penduduk	Angka Ketelibatan
2016	632	652.764	96,82
2017	498	658.457	75,63
2018	424	665.694	63,69
2019	355	669.169	53,05
2020	198	671.598	29,48

Sumber : Tim PKL Kota Pontianak 2021

Berdasarkan tabel diatas dinyatakan bahwa angka keterlibatan kecelakaan untuk setiap 100.000 penduduk di Kota Pontianak terbesar yaitu pada tahun 2016 dengan angka keterlibatan sebesar 96,82.

C. Data Penyebab Kecelakaan di Kota Pontianak

Table II. 4 Data Penyebab Kecelakaan di Kota Pontianak

Penyebab Kecelakaan	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
Alam	14	1	8	9	6	38
Jalan	31	20	25	19	9	104
Sarana	8	15	5	14	5	47
Teknologi	0	0	1	1	1	3
Pengemudi/ Human Eror	561	504	394	323	174	1956

Sumber : Tim PKL Kota Pontianak 2021

Dari data diatas penyebab kejadian kecelakaan di Kota Pontianak tertinggi sebabkan oleh pengemudi/ Human eror dengan angka total 1956 kejadian kecelakaan.

D. Data Kecelakaan Berdasar Perilaku Pengemudi di Kota Pontianak

Table II. 5 Data Kecelakaan Berdasar Penyebab Perilaku Pengemudi

Tahun	2016	2017	2018	2019	2020	JUMLAH
Lengah	27	11	13	17	18	86
Lelah	6	3	1	13	0	23
Mengantuk	10	4	5	12	1	32
Sakit	5	2	0	7	6	20
Tidak Tertib	483	456	343	245	137	1664
Tekanan Psikologi	0	0	0	0	0	0
Pengaruh Obat	0	1	0	0	1	2
Pengaruh Alkohol	2	1	1	2	1	7
Batas Kecepatan	28	26	31	27	10	122
JUMLAH	561	504	394	323	174	
TOTAL KEJADIAN						1956

Sumber : Tim PKL Kota Pontianak 2021

Dari data diatas kecelakaan berdasar penyebab perilaku pengemudi memiliki keterlibatan tertinggi untuk kecelakaan dikarnakan tidak tertib saat menjadi pengguna jalan dengan angka 1664 kejadian kecelakaan.

E. Data Korban Kecelakaan Berdasarkan Jenjang Pendidikan

Table II. 6 Data Korban Kecelakaan Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
SD	2	2	1	-	1	6
SMP	68	43	45	19	21	196
SMA	702	588	490	365	210	2355
Perguruan Tinggi	125	92	63	71	51	402
Lain-lain	69	55	57	76	43	300
TOTAL	966	780	656	531	326	3259

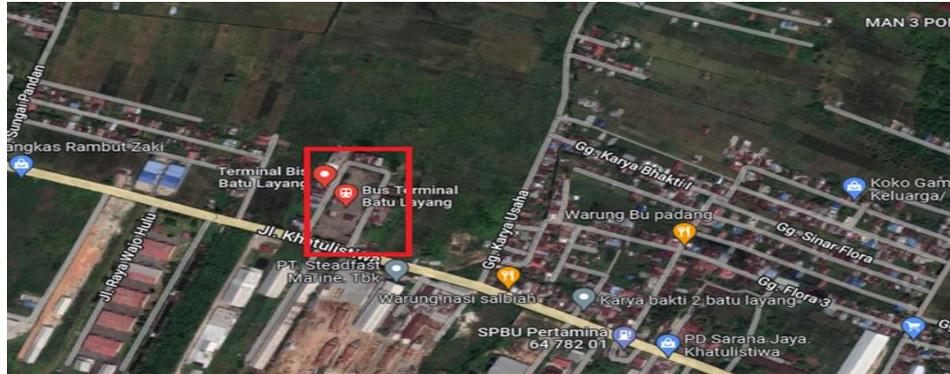
Sumber : Tim PKL Kota Pontianak 2021

Dari data diatas jenjang Pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) merupakan tingkat korban kecelakaan tertinggi dengan angka keterlibatan 2355 kejadian kecelakaan di Kota Pontianak.

2.3 Wilayah Kajian

Kecamatan Pontianak Utara adalah sebuah kecamatan di Kota Pontianak, Provinsi Kalimantan Barat, yang dibentuk berdasarkan SK Gubernur Provinsi Kalimantan Barat No.22/Pem.A/1961 tertanggal 8 Agustus 1961. Luas Kecamatan Pontianak Utara sebesar 37,22 Km² atau 34,52 persen dari jumlah luas Kota Pontianak yaitu 107,82 Km². Kecamatan Pontianak Utara saat ini terbagi menjadi empat kelurahan, yakni Kelurahan Batu Layang, Kelurahan Siantan Hilir, Kelurahan Siantan Tengah dan Kelurahan Siantan Hulu. Faktor geografis wilayah yang dipisahkan oleh Sungai Kapuas dan Sungai Landak, menjadikan pencapaian ke wilayah ini relatif cukup jauh dari pusat kota. Ada dua alternatif pencapaian utama, yaitu melalui Jembatan Kapuas dan Jembatan Landak serta melalui penyeberangan/angkutan sungai, di Pontianak utara itu tersendiri merupakan akses keluar masuknya antar kota / Kabupaten di luar Kota Pontianak, sehingga kondisi lalu lintas sangat lah padat di kecamatan Pontianak Utara, karna kecamatan ini juga sebagai penghubung dari akses moda transportasi darat yang menghubungkan Kabupaten

Mempawah, Bengkayang, Landak,, Singkawang, dan Sambas untuk masuk ke Ibu Kota Kalimantan Barat yaitu Kota Pontianak.



Sumber : Google Earth 2022

Gambar II. 2 Lokasi Daerah Kajian Studi

Kondisi Lokasi saat ini di Terminal Batu Layang Pontianak Utara sudah tidak beroperasi sebagaimana mestinya. Seiring perkembangan zaman, keberadaan terminal angkutan umum di kota Pontianak semakin terabaikan. Terminal yang terbengkalai disebabkan oleh rusaknya fasilitas yang ada dan kurangnya minat masyarakat menggunakan angkutan umum, seperti halnya pada kawasan Terminal Batu Layang yang ditampilkan pada Gambar II.3 di bawah ini



Sumber : Tim PKL Kota Pontianak 2021

Gambar II. 3 Kondisi Terminal Batu Layang

Terminal adalah prasarana transportasi jalan untuk keperluan memuat dan menurunkan barang, serta mengatur kedatangan dan

keberangkatan kendaraan umum. Keberadaan terminal berperan dalam menentukan tingkat kinerja dari pelayanan angkutan umum dalam suatu wilayah khususnya di Pontianak Kalimantan Barat. Terminal Antar Kota Batu Layang yang mempunyai luas wilayah $\pm 13.315 \text{ m}^2$, berlokasi di Jalan Khatulistiwa Kelurahan Batu Layang Kecamatan Pontianak Utara dan di Kelola oleh pihak Dinas Perhubungan Kota Pontianak. Sementara fasilitas di terminal sudah tidak terpelihara. Toilet yang kotor, loket yang tidak berfungsi, minimnya petunjuk informasi dan lain lain.

BAB III

KAJIAN PUSTAKA

3.1. Ruang Terbuka Hijau dan Ruang Terbuka Non Hijau.

Ruang Terbuka Hijau (RTH) adalah area memanjang/jalur/dan atau mengelompok, yang penggunaannya lebih terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah maupun yang sengaja ditanam (UU No.26 Tahun 2007, Tentang Penataan Ruang) Menurut Undang – Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (UUPR) pasal 31dijaminatkan perlunya ketentuan mengenai penyediaan dan pemanfaatan Khusus untuk ketentuan mengenai penyediaan dan pemanfaatan RTH di Kawasan perkotaan. Ruang terbuka hijau menurut fungsinya berdasarkan Permen PU No 5 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan dibedakan menjadi sebagai berikut:

1. Manfaat langsung yaitu membentuk keindahan dan kenyamanan dan mendapatkan bahan-bahan untuk dijual (kayu, daun, bunga, buah).
2. Manfaat tidak langsung yaitu sebagai pembersih udara yang sangat efektif, pemeliharaan akan kelangsungan persediaan air, tanah, pelestarian fungsi lingkungan beserta segala isi flora dan fauna yang ada konservasi hayati atau keanekaragaman hayati).

Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH) merupakan jenis ruang terbuka yang ada dikawasan perkotaan, Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH) merupakan ruang terbuka dibagian wilayah perkotaan yang tidak termasuk dalam kategori RTH, berupa lahan yang diperkeras atau berupa badan air, maupun kondisi permukaan tertentu yang tidak dapat ditumbuhi tanaman atau berpori, berdasarkan permen PU No. 12 Tahun 2009 memiliki 2 fungsi yaitu fungsi utama dan fungsi pelengkap berikut merupakan penjelasan fungsi ruang terbuka non hijau di kawasan perkotaan;

1. Fungsi utama ruang terbuka non hijau di kawasan perkotaan yaitu fungsi social yang berperan sebagai wadah aktivitas sosial budaya masyarakat dalam wilayah kota atau kawasan perkotaan yang terbagi dan terencana dengan baik, pengungkapan ekspresi budaya atau kultur lokal, media komunikasi warga kota, tempat olahraga dan rekreasi, wadah dan objek pendidikan, penelitian, dan pelatihan dalam mempelajari alam.
2. Fungsi pelengkap atau tambahan dari ruang terbuka non hijau dikawasan perkotaan yaitu fungsi ekologis, fungsi ekonomis, fungsi arsitektural dan fungsi darurat.

3.2 Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (RUNK LLAJ)

Pemerintah bertanggung jawab atas terjaminnya Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Menurut Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 pasal 203 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan untuk menjamin keselamatan LLAJ ditetapkan Rencana Umum Nasional yang meliputi :

1. Penyusunan program nasional kegiatan LLAJ
2. Penyediaan dan pemeliharaan fasilitas dan perlengkapan LLAJ
3. Pengkajian masalah keselamatan LLAJ
4. Manajemen keselamatan LLAJ.

Pembinaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan bertanggung jawab membangun dan mewujudkan budaya keamanan dan keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Upaya membangun dan mewujudkan budaya keamanan dan keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dilakukan melalui Undang – Undang Nomor 22 Tahun 2009 pasal 208 yaitu:

1. Pelaksanaan pendidikan berlalu lintas sejak usia dini ;
2. Sosialisasi dan internalisasi tata cara dan etika berlalu lintas serta program keamanan dan keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan
3. Pemberian penghargaan terhadap tindakan keamanan dan keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan;
4. Penciptaan lingkungan Ruang Lalu Lintas yang mendorong pengguna jalan berperilaku tertib; dan
5. Penegakan hukum secara konsisten dan berkelanjutan.

Masyarakat wajib berperan serta dalam pemeliharaan sarana dan prasarana jalan, pengembangan disiplin dan etika berlalu lintas, dan berpartisipasi dalam pemeliharaan keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan berdasarkan pada Undang – Undang Nomor 22 Tahun 2009 pasal 258. Untuk menindaklanjuti kecelakaan lalu lintas yang semakin tinggi pemerintah tidak tinggal diam. Presiden Republik Indonesia menetapkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2022 pada pasal 2 Rencana Umum Nasional Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, ditetapkan untuk periode 20 (dua puluh) untuk jangka waktu tahun 2021 sampai dengan tahun 2040. Pemerintah mengeluarkan Rencana Umum Nasional Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dan melaksanakan program dekade aksi keselamatan jalan dengan target mewujudkan 5 (Lima) Pilar Aksi Keselamatan Jalan. Fenomena tingginya angka kecelakaan LLAJ di Indonesia, memberikan dampak kerugian yang cukup besar baik pada level makro sistem perekonomian nasional maupun pada level mikro perekonomian keluarga. Banyaknya jumlah anggota keluarga yang meninggal dunia maupun mengalami cacat permanen pada usia produktif, berdampak pada tingginya potensi suatu keluarga kehilangan tulang punggung dalam mencari nafkah dan rentan terhadap kemiskinan. Mengacu pada data Asian Development Bank (ADB), kerugian ekonomi akibat kecelakaan LLAJ diperkirakan mencapai 2,9 - 3,1 o/o dari total PDB Indonesia atau pada tahun 2020 setara dengan Rp448 - 478 triliun dengan total PDB mencapai Rp15.434,2 triliun.

3.2.1 Rambu Lalu Lintas

Rambu Lalu Lintas adalah bagian perlengkapan jalan yang berupa lambang, huruf, angka, kalimat, dan/atau perpaduan yang berfungsi sebagai peringatan, larangan, perintah, atau petunjuk bagi pengguna jalan. Rambu lalu lintas punya banyak jenis yang punya kegunaan atau fungsi masing-masing. Namun secara umum, rambu lalu lintas berfungsi untuk mengatur jalannya lalu lintas agar tertib dan teratur. Rambu lalu

lintas diatur menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 13 tahun 2014;

1) Rambu Peringatan

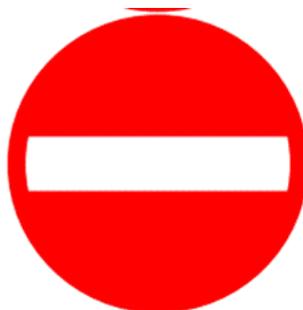
Rambu ini berisi peringatan bagi para pengguna jalan bahwa di depan ada kemungkinan bahaya atau tempat berbahaya. Rambu ini didesain dengan dasar berwarna kuning dengan lambang atau tulisan berwarna hitam dan umumnya berbentuk belah ketupat.



Gambar III. 1 Rambu Peringatan

2) Rambu Larangan

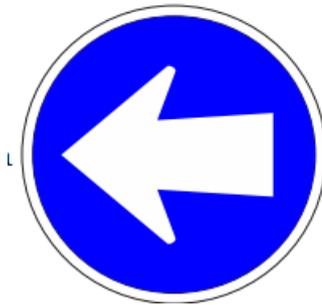
Rambu ini berisi larangan-larangan yang tidak boleh dilakukan oleh pengguna jalan. Rambu ini dirancang dengan latar putih dan warna lambang atau tulisan merah atau hitam.



Gambar III. 2 Rambu Larangan

3) Rambu Perintah

Merupakan rambu yang berisi perintah yang wajib dilakukan oleh pengguna jalan. Rambu perintah ini didesain dengan bentuk bundar berwarna biru dengan lambang berwarna putih dan merah untuk garis serong sebagai batas akhir perintah.



Gambar III. 3 Rambu Perintah

4) Rambu Petunjuk

Merupakan rambu-rambu yang menunjukkan sesuatu.



Gambar III. 4 Rambu Petunjuk

5) Papan Tambahan

Papan tambahan digunakan untuk memuat keterangan yang diperlukan untuk menyatakan hanya berlaku untuk waktu-waktu tertentu, jarak-jarak dan jenis kendaraan tertentu ataupun perihal lainnya sebagai hasil manajemen dan rekayasa lalu lintas.



Gambar III. 5 Papan Tambahan

3.3 Taman

Taman merupakan ruang hijau yang ditanami dengan berbagai macam vegetasi seperti pohon, semak, rumput dan sebagainya yang berguna untuk sarana bersosialisasi. (Laurie. Michael 1986) Asal mula pengertian kata taman dapat ditelusuri pada bahasa Ibrani, yang berarti melindungi dan mempertahankan; menyatakan secara tidak langsung hal pemagaran atau lahan berpagar, dan eden atau eden, yang berarti kesenangan atau kegembiraan. Menurut bahasa Inggris perkataan "garden" memiliki gabungan dari kedua kata-kata tersebut, yang berarti sebidang lahan berpagar yang digunakan untuk kesenangan dan kegembiraan. Umumnya dipergunakan untuk olah raga, bersantai, bermain, bersantaidan sebagainya. Kesimpulannya bahwa taman adalah sebuah lahantanah terbuka dengan luasan tanah tertentu dengan fasilitas penghijauan yang di gunakan sebagai tempat beraktifitas bagi suatu individu atau kelompok yang berguna untuk melakukan kegiatan bermain, bersantai, olahraga, bersosialisasi pada ruang terbuka.

3.3.1 Edukasi

Edukasi adalah penambahan pengetahuan dan kemampuan seseorang melalui teknik praktik belajar atau melalui instruksi, bertujuan untuk mengingat fakta atau kondisi nyata, dengan cara memberikan dorongan terhadap pengarah diri (self direction), dan aktif memberikan informasi

informasi atau ide baru (Craven dan Hirnle, 2000). Edukasi sangatlah penting bagi semua manusia agar dapat mendapat informasi yang nantinya dapat berguna kelak bagi dirinya sendiri. Edukasi atau disebut juga dengan pendidikan merupakan segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku Pendidikan (Notoadmojo, 2003). Edukasi adalah penambahan pengetahuan dan kemampuan seseorang melalui teknik praktik belajar atau instruksi, dengan tujuan untuk mengingat fakta atau kondisi nyata, dengan cara memberi dorongan terhadap pengarahannya diri, aktif memberikan informasi-informasi atau ide baru. Edukasi adalah upaya yang ditujukan untuk memberi pengaruh kepada orang lain dengan nilai-nilai pendidikan baik kepada individu ataupun kepada kelompok agar terlaksananya edukasi yang baik. Dari hal tersebut menunjukkan bahwa edukasi merupakan salah satu proses yang memiliki perubahan perilaku yang terencana.

Proses belajar merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan sebuah suasana belajar bagi anak.. Usaha yang secara sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar anak secara aktif mengembangkan potensi dirinya, sehingga usaha tersebut dalam memberikan kekuatan pada edukasi pengendalian diri, kepribadian, keterampilan dan sosialisasi dalam bermasyarakat.

3.3.2 Taman Edukasi Lalu Lintas

Lalu lintas adalah berjalan bolak-balik, hilir mudik dan perihal perjalanan di jalan dan sebagainya serta berhubungan antara sebuah tempat dengan tempat lainnya (Poerwadarminta, 1986). Salah satu hal yang masih minim pada suatu kota yaitu memiliki wisata edukasi terutama edukasi lalu lintas, yang sejatinya adalah salah satu cara pembelajaran yang penting bagi anak agar belajar dapat lebih menyenangkan. Sebuah taman edukasi lalu lintas merupakan suatu program yang menggabungkan unsur kegiatan, rekreasi dengan unsur pendidikan yang dikemas menjadi sebuah kegiatan yang memiliki kualitas bagi anak. Setiap anak dapat

melakukan eksplorasi kegiatan yang di lakukan secara langsung pada alam sehingga anak dapat terus belajar dengan alami dan mengembangkan kreatifitasnya secara optimal dengan lingkungan di sekitarnya. Membuat sebuah taman edukasi lalu lintas menjadi salah satu sarana alternatif untuk mendukung perkembangan edukasi anak pada usia dini. Taman edukasi lalu lintas yang dilengkapi dengan fasilitas dan juga sarana yang tepat pada taman tersebut dapat menunjang tingkat edukasi lalu lintas pada taman tersebut bagi penggunaannya. Kegiatan edukasi lalu lintas dan rekreasi yang bervariasi di lakukan sejak dini akan sangat bermanfaat bagi individu tersebut sebagai salah satu pembentukan karakter pengembangan pola pikir dan imajinasi anak dalam belajar dan berfikir. Lalu lintas adalah segala penggunaan jalan umum dengan suatu pengangkutannya, Menyadari peranan transportasi yang sangat penting di masa kini, maka lalu lintas ditata dalam sistem transportasi nasional secara terpadu dan mampu mewujudkan tersedianya jasa transportasi yang sesuai dengan tingkat kebutuhan lalu lintas yang tertib, selamat, aman, dan nyaman.

3.3.3 Model Edukasi

Model edukasi untuk anak memiliki berbagai macam jenis yang dapat di terapkan untuk mengembangkan proses perkembangan anak secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan–tujuan pembelajaran yang efektif. Proses edukasi dapat berjalan dengan efektif bila model pembelajaran mampu meningkatkan semangat anak untuk terus belajar (Menurut Sulha, Najib.2006). Pada era modern ini, model pendidikan mulai banyak di kembangkan dan di terapkan untuk meningkatkan kualitas perkembangan anak. Antara metode satu dengan yang lain pastinya memiliki karakteristik yang berbeda beda, hal ini dapat di sesuaikan dengan karakteristik anak yang akan di olah. Salah satu dari model pembelajaran anak adalah metode Pakem. Model Pakem adalah metode pembelajaran yang bertumpu pada empat prinsip, yaitu aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Model edukasi ini sangat cocok untuk memberntuk karakter anak yang berbasis kompetensi yang senangtiasa berorientasi pada aktivitas anak saat. berkembang. Model edukasi ini memiliki orientasi

pada proses dan tujuan kepada anak, dalam edukasi ini berusaha untuk meningkatkan motivasi anak untuk terus belajar. Kemandirian dan tanggung jawab akan di asah sejak awal, sedangkan kerjasama untuk memunculkan emosional anak terhadap lingkungan di sekitarnya, sehingga akan mempengaruhi sikap kepemimpinan anak untuk persaingan yang sehat dan saling menghormati satu dengan yang lainnya. Model edukasi ini bertujuan untuk membangun anak agar dapat berkembang menjadi pribadi yang kritis dan kreatif sehingga anak dapat beradaptasi dalam perubahan proses perkembangan anak tersebut. Makna dari faktor-faktor pada model edukasi Pakem yang merupakan aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan tampaknya masih terlalu abstrak untuk di pahami, maka dalam hal ini keempat faktor tersebut dapat di pahami dengan :

- Aktif
 - ✓ Selalu mencoba
 - ✓ Tidak ingin menjadi penonton
 - ✓ Memanfaatkan modalitas belajar (visual&audiovisual)
 - ✓ Memperhatikan saat proses
- Kreatif
 - ✓ Menginginkan adanya perubahan yang baru
 - ✓ Mengadakan inovasi
 - ✓ Memiliki banyak cara
 - ✓ Terus berusaha
 - ✓ Menumbuhkan motivasi, percaya diri, dan kritis
- Efektif
 - ✓ Memanfaatkan alat peraga yang ada
 - ✓ Mengoptimalkan pancaindra
 - ✓ Dapat menyesuaikan dengan keadaan
- Menyenangkan
 - ✓ Suasana belajar yang searah

- ✓ Susasana yang tidak monoton (bervariasi)
- ✓ Dapat mengeksplorasi diri
- ✓ Dapat mendekatkan pada alam

3.3.4 Edukasi Lalu Lintas dengan Visualisasi

Secara lengkap Dowhal (1996) mendefinisikan dimensi gambar digital ini kedalam beberapa dimensi yaitu 0 dimensi sampai 7 dimensi. Berikut ini adalah kategori dimensi gambar digital menurut Dowhal:

1. 0D: piksel atau titik
2. 1D: garis atau vektor
3. 2D: gambar bentuk (punya dimensi panjang dan lebar)
4. 2½ D: gambar 2D yang mensimulasikan tiga dimensi
5. 3D: gambar tiga dimensi sebenarnya yang menggunakan model geometris
6. 3½ D: gambar 2D atau 3D yang mensimulasikan atau menyiratkan gerakan
7. 4D: gambar bergerak atau animasi
8. 5D: gambar dengan tambahan konten psikologis atau emosional
9. 6D: gambar yang dikombinasikan dengan media lain, terutama suara atau ucapan
10. 7D: gambar yang berinteraksi dengan manusia atau sistem computer.

Ketika bicara visualisasi dalam media pembelajaran pasti terkait erat dengan gambar. Sejatinya visualisasi yang disampaikan dalam media pembelajaran kepada siswa adalah gambar yang dapat diindera oleh mata. Gambar ini bisa berupa gambar statis atau gambar bergerak yang sering kita sebut dengan video. Untuk tujuan pembelajaran, karakteristik fungsional dari gambar visual mempengaruhi bagaimana visualisasi tersebut mengomunikasikan informasi atau bagaimana memfasilitasi proses psikologis belajar sama pentingnya dengan format bagaimana gambar tersebut ditampilkan. Ketiga hal ini sangat penting untuk diperhatikan dan menjadi bagian yang tidak terpisahkan ketika menggunakan gambar sebagai media pembelajaran. Oleh karena itu, kita

membahas tiga fokus penting yang saling terkait tentang tampilan gambar (visual) yaitu:

1. fokus pada format penyajian gambar, yaitu seperti apa gambar disajikan mereka dan bagaimana cara membuatnya,
2. fokus fungsi komunikasi, yaitu bagaimana gambar dapat menyampaikan informasi, dan
3. fokus fungsi psikologis, yaitu bagaimana gambar dapat memfasilitasi proses pembelajaran siswa.

3.4 Tujuan Taman Edukasi

Tujuan utama dari Taman Edukasi ini merupakan program yang menggabungkan unsur kegiatan yang bermuatan dengan pendidikan di dalam setiap kegiatannya untuk mengembangkan karakter anak sehingga dapat mengembangkan norma dalam hidup bermasyarakat, bekerjasama, kemandirian, pengenalan diri, dan pengembangan karakter lainnya yang adapada anak dengan lingkungan sosialnya (R.Susanto, 2017). Program pendidikan ini dikemas sedemikian rupa menjadikan kegiatan pendidikan yang berkualitas sehingga anak tidak merasa bosan dengan kegiatan sekolah rutin. Setiap mengunjungi objek Taman Edukasi akan di sesuaikan dengan kebutuhan dan ketertarikan objek pada bidang yang diinginkan oleh anak. Hal ini juga dapat menarik banyak perhatian masyarakat sekitar dan di luar Kota Pontianak. Mengembangkan wisata edukasi yang ada di Indonesia sebagai pengembangan pola pikir dan imajinasi anak dalam belajar secara langsung. Taman ini dapat menjadi fasilitas yang dapat membantu keluarga dalam membantu mengembangkan karakter anak belajar dengan lingkungan sekitarnya, sehingga bagi orangtua dapat dengan mudah memberikan kegiatan bagi anak untuk mengoptimalkan perkembangan karakter anak usia dini. Berikut adapun metode pembelajaran yang akan dilakukan didalam Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas Di Kota Pontianak sebagai berikut;

1. Metode Pembelajaran Konvensional / Metode Ceramah

Salah satu macam metode pembelajaran yang kerap digunakan adalah metode ceramah. Maksudnya, metode ini diterapkan dengan cara berceramah atau menyampaikan informasi secara lisan kepada siswa. Metode ini merupakan metode yang paling praktis dan ekonomis, tidak membutuhkan banyak alat bantu. Metode ini mampu digunakan untuk mengatasi kelangkaan literatur atau sumber rujukan informasi karena daya beli siswa yang diluar jangkauan. Namun metode ini juga memiliki beberapa kelemahan dan kelebihan.

1).Kekurangan Metode Pembelajaran Konvensional

Berikut adalah kekurangan metode pembelajaran ceramah, yaitu:

- Siswa Menjadi Pasif
- Proses belajar membosankan dan siswa mengantuk.
- Terdapat unsur paksaan untuk mendengarkan.
- Siswa dengan gaya belajar visual akan bosan dan tidak dapat menerima informasi atau pengetahuan, pada anak dengan gaya belajar auditori hal ini mungkin cukup menarik.
- Evaluasi proses belajar sulit dikontrol, karena tidak ada poin pencapaian yang jelas.
- Proses pengajaran menjadi verbalisme atau berfokus pada pengertian kata- kata saja.

2). Kelebihan Metode Pembelajaran Konvensional

Sementara, kelebihan dari metode pembelajaran ceramah, antara lain:

- Mendorong siswa untuk menjadi lebih fokus.
- Guru dapat mengendalikan kelas secara penuh.
- Guru dapat menyampaikan pelajaran yang luas.
- Dapat diikuti oleh jumlah anak didik yang banyak.
- Mudah dilaksanakan.

2. Metode Pembelajaran Diskusi

Metode diskusi merupakan metode pengajaran yang erat hubungannya dengan belajar pemecahan masalah. Metode ini juga biasa dilakukan secara berkelompok atau diskusi kelompok. Metode Diskusi adalah metode pembelajaran berbentuk tukar menukar informasi,

pendapat dan unsur-unsur pengalaman secara teratur dengan maksud untuk mendapat pengertian yang sama, lebih jelas dan lebih teliti tentang sesuatu atau untuk mempersiapkan dan merampungkan keputusan bersama.

1). Kelebihan Pembelajaran Diskusi

Berikut kelebihan metode diskusi, antara lain:

- Merangsang kreativitas anak didik dalam bentuk ide, gagasan, prakarya dan terobosan baru dalam pemecahan masalah.
- Mengembangkan sikap saling menghargai pendapat orang lain.
- Memperluas wawasan.
- Membina untuk terbiasa musyawarah dalam memecahkan suatu masalah.

2). Kekurangan Pembelajaran Diskusi

Berikut kekurangan metode diskusi, antara lain:

- Membutuhkan waktu yang panjang.
- Tidak dapat dipakai untuk kelompok yang besar.
- Peserta mendapat informasi yang terbatas.
- dikuasai orang-orang yang suka berbicara atau ingin menonjolkan diri.

3. Metode Pembelajaran Tanya Jawab

Metode Tanya Jawab adalah metode mengajar yang memungkinkan terjadinya komunikasi langsung yang bersifat two way traffic, sebab pada saat yang sama terjadi dialog antara guru dan siswa. Guru bertanya siswa menjawab atau siswa bertanya guru menjawab. Dalam komunikasi ini terlihat adanya hubungan timbal balik secara langsung antara guru dengan siswa.

1) Kelebihan Pembelajaran Tanya Jawab

Berikut kelebihan metode tanya jawab, antara lain:

- Pertanyaan dapat menarik dan memusatkan perhatian siswa.
- Merangsang siswa untuk melatih dan mengembangkan daya pikir, termasuk daya ingatan.

- Mengembangkan keberanian dan keterampilan siswa dalam menjawab dan mengemukakan pendapat.

2) Kekurangan Pembelajaran Tanya Jawab

Berikut kekurangan metode tanya jawab, antara lain:

- Siswa merasa takut bila guru kurang dapat mendorong siswa untuk berani dengan menciptakan suasana yang tidak tegang.
- Tidak mudah membuat pertanyaan yang sesuai dengan tingkat berpikir dan mudah dipahami siswa.
- Sering membuang banyak waktu.
- Kurangnya waktu untuk memberikan pertanyaan kepada seluruh siswa.

4. Metode Pembelajaran Demonstrasi

Metode demonstrasi dan eksperimen merupakan metode mengajar yang sangat efektif, sebab membantu para siswa untuk mencari jawaban dengan usaha sendiri berdasarkan fakta yang benar. Demonstrasi yang dimaksud ialah suatu metode mengajar yang memperlihatkan bagaimana proses terjadinya sesuatu. Metode demonstrasi adalah metode mengajar yang cukup efektif sebab membantu para siswa untuk memperoleh jawaban dengan mengamati suatu proses atau peristiwa tertentu.

1) Kelebihan Pembelajaran Demonstrasi

Berikut kelebihan metode demonstrasi, antara lain:

- Menghindari verbalisme.
- Siswa lebih mudah memahami apa yang dipelajari.
- Proses pengajaran lebih menarik.
- Siswa dirangsang untuk aktif mengamati, menyesuaikan antara teori dengan kenyataan dan mencoba melakukannya sendiri.

2) Kelemahan Pembelajaran Demonstrasi

Berikut kekurangan metode demonstrasi, antara lain:

- Memerlukan keterampilan guru secara khusus.
- Kurangnya fasilitas.
- Membutuhkan waktu yang lama.

5. Metode Pembelajaran Eksperimen

Metode pembelajaran eksperimen, metode ini bukan sekedar metode mengajar tetapi juga merupakan satu metode berfikir, sebab dalam Eksperimen dapat menggunakan metode lainnya dimulai dari menarik data sampai menarik kesimpulan. Metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran, di mana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari.

1) Kelebihan Pembelajaran Eksperimen

Berikut kelebihan metode eksperimen, antara lain:

- Membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaan.
- Membina siswa membuat terobosan baru.
- Hasil percobaan yang berharga dapat dimanfaatkan untuk kemakmuran umat manusia.

2) Kelemahan Pembelajaran Eksperimen

Berikut kelemahan metode eksperimen, antara lain:

- Cenderung sesuai bidang sains dan teknologi.
- Kesulitan dalam fasilitas.
- Menuntut ketelitian, kesabaran, dan ketabahan.
- Setiap percobaan tidak selalu memberikan hasil yang diharapkan.

6. Metode Pembelajaran Resitasi

Macam metode pembelajaran selanjutnya adalah resitasi. Metode pembelajaran resitasi merupakan metode mengajar dengan siswa diharuskan membuat resume tentang materi yang sudah disampaikan guru, dengan menuliskannya pada kertas dan menggunakan bahasa sendiri.

1).Kelebihan Pembelajaran Resitasi

Berikut kelebihan metode resitasi, antara lain:

- Siswa menjadi lebih ingat dengan materi, karena telah menuliskannya dengan resume.
- Menurut Sayiful Bahri, 2000 siswa menjadi lebih berani dalam mengambil inisiatif dan mampu bertanggung jawab.

2).Kekurangan Pembelajaran Resitasi

Berikut kekurangan metode resitasi, antara lain:

- Hasil resume yang dilakukan terkadang hanya mencontek pada teman dan bukan hasil pikirannya sendiri.
- Tugas bisa jadi dikerjakan oleh orang lain.
- Susah mengevaluasi apakah siswa benar- benar memahami hasil tulisan resumenya sendiri.

7. Metode Pembelajaran Karya Wisata

Macam metode pembelajaran yang juga kerap digunakan adalah metode pembelajaran karyawisata. Metode karyawisata (Field-trip), karyawisata di sini berarti kunjungan di luar kelas. Jadi karyawisata di atas tidak mengambil tempat yang jauh dari sekolah dan tidak memerlukan waktu yang lama. Karyawisata dalam waktu yang lama dan tempat yang jauh disebut study tour

1).Kelebihan Pembelajaran Karya Wisata

Berikut kelebihan metode karyawisata:

- Memiliki prinsip pengajaran modern dengan memanfaatkan lingkungan nyata.
- Membuat relevansi antara apa yang dipelajari dengan kebutuhan di masyarakat.
- Merangsang kreatifitas siswa.
- Bahan pelajaran lebih luas dan aktual.

2).Kekurangan Pembelajaran Karya Wisata

Berikut kelemahan metode karyawisata, antara lain:

- Kurangnya fasilitas.
- Perlu perencanaan yang matang.
- Perlu koordinasi agar tidak tumpah tindih waktu.
- Mengabaikan unsur studi.
- Kesulitan mengatur siswa yang banyak.

3.5 Rekreasi

Rekreasi adalah kegiatan yang menyehatkan pada aspek sosial, fisik dan mental. aktivitas rekreasi adalah pelengkap dari kerja, oleh karena itu rekreasi adalah kebutuhan semua orang (J B. Nash 2009). Landasan rekreasi berbasis edukasi kini diangkat kembali, sehingga sering diistilahkan dengan pendidikan rekreasi, tujuan utamanya adalah mendidik orang dalam bagaimana memanfaatkan waktu senggang mereka. Menurut Krippendorf (1994), kegiatan rekreasi merupakan salah satu kegiatan yang dibutuhkan oleh setiap manusia. Kegiatan tersebut ada yang diawali dengan mengadakan perjalanan ke suatu tempat. Secara psikologi banyak orang di lapangan yang merasa jenuh dengan adanya beberapa kesibukan dan masalah, sehingga mereka membutuhkan istirahat dari bekerja, tidur dengan nyaman, bersantai sehabis latihan, keseimbangan antara pengeluaran dan pendapatan, mempunyai teman bekerja yang baik, kebutuhan untuk hidup bebas, dan merasa aman dari resiko buruk. Melihat beberapa pernyataan di atas, maka rekreasi dapat disimpulkan sebagai suatu kegiatan yang dilakukan sebagai pengisi waktu luang untuk satu atau beberapa tujuan, diantaranya untuk kesenangan, kepuasan, penyegaran sikap dan mental yang dapat memulihkan kekuatan baik fisik maupun mental.

A. Jenis – jenis rekreasi

Rekreasi adalah kegiatan yang menyehatkan pada aspek sosial, fisik dan mental. aktivitas rekreasi adalah pelengkap dari kerja, oleh karena itu rekreasi adalah kebutuhan semua orang (J B. Nash 2009). Jenis-jenis rekreasi adalah sebagai berikut :

1. Pariwisata : Pariwisata atau turisme adalah suatu kegiatan perjalanan yang dilakukan dengan tujuan liburan atau rekreasi, dan juga persiapan yang dilakukan untuk kegiatan ini. Menurut organisasi Pariwisata Dunia, seorang turis atau wisatawan adalah seseorang yang melakukan perjalanan paling tidak sejauh 80 km (50 mil) dari rumahnya dengan tujuan rekreasi.

2. Olahraga : Olahraga adalah aktivitas untuk melatih tubuh seseorang, tidak hanya secara jasmani tetapi juga rohani (misalkan olahraga tradisional dan modern).
3. Permainan : Permainan adalah sebuah kegiatan rekreasi dengan tujuan bersenang-senang. Mengisi waktu luang, atau berolah raga ringan. .Permainan ada tingkatannya berdasarkan umur, ada permainan anak dan ada permainan dewasa. Ada juga permainan untuk umum yaitu permainan komputer.
4. Edukasi : adalah suatu program yang menggabungkan unsur kegiatan wisata dengan muatan pendidikan didalamnya. Selain program pembelajaran di dalam kelas, Program wisata Pendidikan telah terbukti efektif untuk meningkatkan pola pembelajaran dan sosialisasi para siswa.

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Untuk lebih mudah memahami proses – proses pengerjaan penelitian ini maka perlu di buat desain proses penelitian. Pada desain penelitian ini akan dijelaskan proses – proses penelitian ini mulai meng-input sampai dengan didapat outputnya :

4.1.1 Identifikasi masalah

Pada tahapan proses mengidentifikasi masalah ini dilakukan pada studi pendahuluan agar mendapat berbagai masalah yang terdapat pada wilayah studi. Pada indentifikasi masalah ini, dikumpulkan informasi dan data sebanyak – banyaknya yang berkaitan sehingga dengan melakukan studi pendahuluan ini, kendala-kendala yang mungkin akan menghambat dan mengganggu jalannya penelitian dapat segera diantifikasi. Setelah didapatkannya beberapa masalah yang ada kemudian diambil beberapa permasalahan untuk dirumuskan.

4.1.2 Pengumpulan data

Setelah ditentukan data apa yang akan dikumpulkan, dari mana data tersebut diperoleh dan dengan cara apa, maka langkah selanjutnya adalah proses pengumpulan data. Pengumpulan data ini meliputi pengumpulan data sekunder dan primer. Untuk data sekunder berupa data yang di dapatkan dari instansi terkait, dan untuk data primer di dapatkan dari hasil analisis Tim PKL Kota Pontianak tahun 2021.

4.1.3 Pengolahan Data

Setelah dilakukan pengumpulan data maka dari data yang telah dikumpulkan dilanjutkan untuk dilakukannya analisa guna mendapat hasil dari tingkat kepentingan dan prioritas dari pembangunan Desain Taman

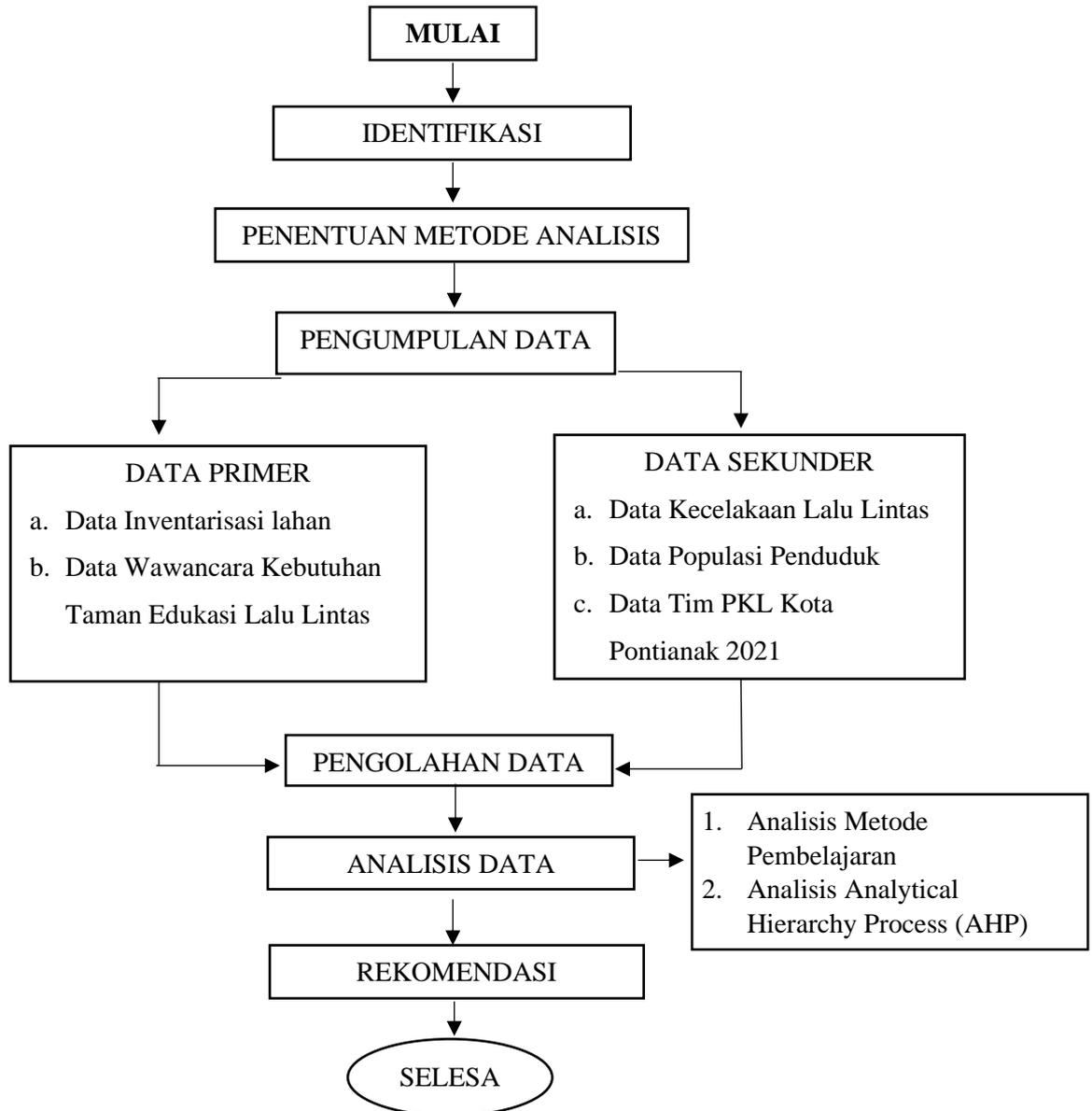
Edukasi Keselamatan Lalu Lintas Di Kota Pontianak. Kemudian menentukan Analisa berupa fasilitas utama dan penunjang di dalam Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas Di Kota Pontianak .

4.1.4 Keluaran

Proses Output atau kesimpulan merupakan proses akhir dari suatu penelitian. Pada tahap ini diambil simpulan dari hasil pengolahan data yang dicocokkan dengan hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Hasil penelitian ini di harapkan di Kota Pontianak memiliki Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak. Keluaran dari penelitian ini adalah Memberikan Pendidikan dasar sebelum menjadi pengguna jalan, yang dapat memberikan rasa ber keselamatan, ber keamanan dan memiliki rasa berbudaya tertib berlalu lintas di Kota Pontianak. Setelah adanya Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak agar tingkat utilitasnya/kegunaannya tinggi serta agar nantinya taman tetap terawat, maka dari itu dibutuhkan Kerjasama antar instansi terkait seperti Dinas Pendidikan, dalam penggunaan dari taman edukasi keselamatan lalu lintas yang nantinya dapat menginstruksikan kepada seluruh sekolah dari Sekolah Dasar (SD) – Sekolah Menengah Atas (SMA) yang ada di Kota Pontianak agar mewajibkan para pelajar untuk melakukan kunjungan belajar (study tour) ke Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas tersebut. Selain itu juga agar taman tetap terawat dibutuhkan pengelolaan dari taman tersebut yang bisa bekerja sama dengan Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Pontianak agar nantinya disediakan petugas kebersihan, dan pengelolaannya dari Dinas Perhubungan Kota Pontianak yang nantinya akan ditugaskan untuk mengontrol aktivitas dalam area Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak.

4.2 Sumber Data

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan strategi dan alternatif apa saja yang akan dilakukan dalam upaya untuk meningkatkan fasilitas pelayanan yang ada di pelabuhan, agar tujuan penelitian ini terarah dan mencapai target maka, disusunlah bagan alir penelitian.



Gambar IV. 1 Bagan Alir Penelitian

A. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah salah satu proses penelitian yang paling penting dari proses lainnya. Tahapan proses pengidentifikasian masalah ini akan mendapatkan berbagai masalah-masalah yang terdapat pada wilayah studi. Setelah didupatkannya masalah-masalah yang ada kemudian diambil beberapa permasalahan untuk dirumuskan.

B. Penentuan Metode Analisis

Metode analisis data adalah salah satu komponen penting dalam proses Data Analysis. Metode analisis data merupakan bagian dari proses analisis dimana data yang dikumpulkan lalu diproses untuk menghasilkan kesimpulan dalam pengambilan keputusan.

C. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan dan pengukuran informasi mengenai variable-variabel yang terkait dengan penelitian. Pengumpulan data ini meliputi pengumpulan data primer dan data sekunder. Untuk data primer didapatkan dari survei - survei yang dilakukan, sedangkan untuk data sekunder didapatkan dari hasil PKL dan instansi terkait.

D. Pengolahan Data

Pengolahan data adalah suatu kumpulan data yang awalnya tidak memiliki informasi yang dapat disimpulkan jika dilakukan proses pengolahan data maka akan menghasilkan informasi. Informasi merupakan hasil dari pemrosesan data tertentu yang bermakna serta dapat digunakan untuk mengambil keputusan sesuatu yang terkait. Pengolahan data terdiri dari beberapa kegiatan yaitu pencarian data, pengumpulan data.

E. Analisis Data

Analisis data adalah suatu proses atau upaya untuk mengolah data menjadi informasi baru sehingga data yang ada lebih mudah dipahami dan berguna untuk solusi masalah. Dari hasil analisis ini maka akan didapatkan rekomendasi atau usulan yang sesuai dengan ketentuan.

F. Rekomendasi

Rekomendasi adalah suatu masukan dari sebuah permasalahan yang ada dengan memberikan usulan agar bisa ditanggapi oleh pihak terkait.

4.3 Teknik Pengumpulan Data

Penulisan Skripsi ini menggunakan beberapa metode pendekatan data sebagai acuan dan perbandingan. Pendekatan ini disesuaikan dengan kondisi dan lokasi tempat dimana objek berada. Data – data yang di peroleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

4.3.1 Pengumpulan Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sebenarnya, diamati dan dicatat dari apa yang terjadi di lapangan. Data Primer didapat dengan menggunakan metode, Antara lain adalah observasi dan interview seperti berikut :

- A. Observasi adalah cara pengumpulan data dengan cara melakukan pencatatan dengan cermat dan sistematis lalu dicatat agar dapat digunakan sebagai data untuk menganalisa permasalahan yang ada secara tepat, akurat dan pasti.
- B. Interview adalah cara pengumpulan data yang diperoleh dengan mengadakan tanya jawab atau wawancara kepada narasumber di wilayah kajian. Data yang diperoleh dengan metode ini, berupa pengumpulan data penduduk dan data mengenai pengadaan Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak.
- C. Inventarisasi adalah cara pengumpulan data yang diperoleh dengan melakukan pendataan atau inventarisasi prasarana dan sarana yang berada di wilayah kajian.
- D. Pengukuran adalah cara pengumpulan data dengan melakukan perhitungan ataupun pengukuran seperti jenis, dimensi.

Untuk mendapatkan data primer, perlu dilakukannya survei secara langsung di objek penelitian agar mendapat data lapangan yang sebenarnya. Data primer diperoleh dari survai inventarisasi, dan survai wawancara di Kota Pontianak.

4.3.2 Pengumpulan data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung, tetapi telah ada pada setiap instansi terkait. Data sekunder ini dapat diperoleh dengan menggunakan metode sebagai berikut :

4.3.2.1 Metode Kepustakaan

Yaitu dengan mempelajari teori dan literatur dan modul perkuliahan yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti sebagai landasan teori dalam menganalisa maupun pemecahan masalah.

4.3.2.2 Studi Institusional

Yaitu dengan mengumpulkan data dari instansi terkait dengan penelitian ini yaitu :

1. Dinas Perhubungan Kota Pontianak
2. Satuan Polisi Lalu Lintas POLRESTA Pontianak
3. Badan Pusat Statistik Kota Pontianak
4. Tim PKL Kota Pontianak 2021

4.3.2.3 Studi Literatur

Yaitu dengan mempelajari teori-teori dan buku – buku serta modul yang ada sebagai bahan referensi dalam menganalisa dan pembahasan masalah. Penulis juga membuat bagan alir penelitian dimana dalam penulisan laporan ini dapat diidentifikasi semua data agar dalam pembahasan dan dalam pemahaman bisa menjadi mudah dan sebagai penjadwalan pelaksanaan kegiatan pengambilan data – data baik primer maupun sekunder selama penelitian.

4.3.2.4 Data RDTRK dan RTRWK

Data ini dibutuhkan untuk mengetahui data yang terkait dengan peraturan dan ketetapan pemerintah dalam pembangunan. Pembangunan yang dimaksud adalah yang terkait dengan klasifikasi bangunan sesuai fungsi, peruntukan lahan dan peraturan diantaranya:

1. Izin Membangun Bangunan (IMB)
2. Garis Sepadan Bangunan (GSB)
3. Garis Sepadan Jalan (GSJ)
4. Koefisien Daerah Hijau (KDH)
5. Koefisien Dasar Bangunan (KDB)
6. Koefisien Lantai Bangunan (KLB)

Dengan adanya peraturan yang telah ditetapkan oleh pemerintah Kota Pontianak, maka bangunan yang dirancang nantinya akan sesuai

dengan ketentuan dan ketetapan yang berlaku. Selain itu ada RDTRK dan RTRWK untuk mendukung proses perancangan Pusat Rekreasi dan Edukasi Lalu Lintas.

4.4 Teknik Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk mendapatkan informasi baru dari data – data yang telah di peroleh. Data yang telah terkumpul kemudian disusun dan dijadikan lebih rapi sehingga mudah untuk dianalisis. Data sekunder dan data primer yang didapat kemudian dianalisis menggunakan beberapa metode untuk mendapatkan informasi baru untuk memecahkan masalah di penelitian.

4.4.1 Analisis Metode Pembelajaran

Analisis metode pembelajaran adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana pembelajaran yang telah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan, dan merupakan alur kegiatan belajar mengajar untuk menyampaikan materi kepada pengunjung dari Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak, adapun macam – macam metode pembelajaran berupa:

1. Metode pembelajaran konvensional / ceramah
2. Metode pembelajaran diskusi
3. Metode pembelajaran tanya jawab
4. Metode pembelajaran demonstrasi
5. Metode pembelajaran eksperimen
6. Metode pembelajaran resitasi
7. Metode pembelajaran karya wisata

4.4.2 Analytic Hierarchy Process (AHP)

Metode AHP dikembangkan oleh matematikawan Thomas L. Saaty. Metode AHP adalah kerangka kerja untuk membuat keputusan yang efektif pada masalah yang kompleks dengan menyederhanakan dan mempercepat proses pengambilan keputusan dengan menguraikan masalah menjadi

bagian-bagian, mengatur bagian atau variabel berlapis-lapis dan menetapkan nilai numerik buat evaluasi subjektif tentang berartinya mencampurkan pertimbangan buat memastikan variabel mana yang mempunyai prioritas paling tinggi serta mengambil aksi buat pengaruhi hasil dari situasi tersebut. Prosedur AHP merupakan prosedur yang sistematis untuk mempresentasikan elemen masalah secara hirarki. AHP mendeskripsikan suatu pendekatan terstruktur dalam mengambil keputusan sebagai suatu pilihan terhadap sejumlah alternatif yang dianggap mampu memenuhi serangkaian tujuan (Saaty, 1993). Dalam penyusunan ini terkait fasilitas utama dan penunjang akan dibuat keputusannya menggunakan AHP. Aplikasi Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam menentukan prioritas dapat dilihat

A. Tahap Penelitian



Sumber : Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON) 2022

Gambar IV. 2 Tahap Penelitian Metode AHP

Pada Gambar IV. 2 pada tahapan pelaksanaan dijelaskan sebagai berikut:

1. Melakukan wawancara dengan instansi yang dijadikan objek untuk mendapatkan data- data atau informasi yang diperlukan dalam penelitian.
2. Studi Literatur dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari beberapa sumber tertulis (makalah, buku dan jurnal) yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi.
3. Analisa Data. Tahap ini dilakukan untuk membuat data mentah yang akan diolah menjadi data yang berkualitas menjadi perangkat hasil dan

penemuan baru atau dalam bentuk pembuktian dari hipotesis. Hal ini dilakukan agar dapat memperoleh hasil yang lebih akurat dalam pemakaian metode Analytic Hierarchy Process (AHP).

4. Analisis dilakukan berdasarkan hasil observasi dan pengumpulan data yang dilakukan. Analisa Kebutuhan dilakukan untuk menentukan fitur yang akan digunakan.
5. Pengujian dilakukan untuk melakukan uji coba dan keakuratan metode sehingga dapat menghasilkan informasi yang diharapkan.

Langkah – Langkah menggunakan metode AHP adalah sebagai berikut:

1. Mendefinisikan masalah
2. Menetapkan prioritas elemen
3. Mengukur konsistensi
4. Hitung consistency indeks (CI)
5. Hitung consistency rasio (CR)
6. Memeriksa consistency hirarki
7. Syentesis

B. Consistency Indeks (CI)

Untuk mengetahui tingkat konsistensi isian pengguna, metode AHP harus dilengkapi dengan penghitungan Indeks Konsistensi (Consistency Index). Setelah diperoleh indeks konsistensi, maka hasilnya dibandingkan dengan Indeks Konsistensi Random (Random Consistency Index/RI) untuk setiap n objek, dengan rumus:

Hitung Consistency Index (CI):

$CI = (\lambda_{maks} - n) / n$, dimana n adalah banyaknya elemen.

C. Consistency Rasio (CR)

Jika $CR \leq 0.1$ (10%) maka derajat kekonsistenan memuaskan. Jika $CR > 0.10$ maka berarti ada ketidakkonsistenan saat menetapkan skala perbandingan sepasang kriteria. Jika hal ini terjadi, dapat dipastikan

bahwa solusi hasil metode AHP menjadi tidak berarti bagi pengguna, selanjutnya untuk menghitung Consistency Ratio(CR) ialah dengan rumus sebagai berikut:

Hitung Consistency Ratio (CR) :

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

Hasil CR (≤ 0.1) perbandingan konsisten

Berdasarkan rumus diatas jika hasilnya itu $\leq 0,1$ maka hasil dari perhitungan tersebut tidak konsisten atau data tidak valid, maka perlu dihitung lagi untuk mendapatkan hasil yang valid. Untuk itu data consistency ratio yang bagus ialah data yang tidak $\leq 0,1$ sehingga data yang didapatkan memiliki keterangan konsisten, jadi setiap responden yang mengisi dari formulir survei Analisis Hierarcy Process mengisi dengan konsintan untuk angka – angka yang terlampir didalam formulir survei tersebut, jika consistency ratio $\geq 0,1$ maka hasilnya tidak konsisten, jadi responden yang mengisi dari data formulir Analisis Hierarcy Process tersebut tidak mengisi dengan angka – angka yang konsisten, maka data yang didapatkan tidak valid, sehingga Analisis Hierarcy Process tidak bisa digunakan, harus dikaji ulang untuk mendapatkan hasil yang valid.

BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisis Hierarchy Process (AHP) Dengan Menggunakan Software Super Decision 3.0

Analisis Hierarchy Process merupakan sebuah metode yang digunakan dalam penelitian skripsi ini, dimana dalam pengambilan keputusan untuk penentuan peningkatan keselamatan dapat menggunakan berbagai metode yang mana pada prinsipnya setiap metode atau teori memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mendapatkan pilihan atau keputusan yang optimal bagi tujuan tertentu. Oleh karena itu, untuk mendapatkan peningkatan keselamatan lalu lintas yang paling sesuai dengan yang diharapkan maka setiap pilihan peningkatan keselamatan lalu lintas harus memiliki semua kriteria yang diharapkan. Namun terdapat permasalahan yang mendasar, dimana terpenuhinya semua kriteria yang ditetapkan tidak selalu sama dengan penjumlahan banyaknya kriteria terpenuhi yang dikarenakan tiap faktor peningkatan keselamatan lalu lintas memiliki tingkat kepentingan yang berbeda sehingga setiap faktor pun memiliki satuan dan ukuran yang berbeda sehingga tidak dapat saling dijumlahkan.

Untuk mengatasi permasalahan besaran atau satuan ukuran penjumlahan faktor tersebut, maka digunakan bentuk satuan yang bersifat luwes yaitu prioritas dimana ukuran yang sifatnya abstrak dan berlaku untuk semua skala. Salah satu metode yang dapat mengukur prioritas atau besar bobot suatu tingkat kepentingan faktor peningkatan keselamatan lalu lintas terhadap penentuan peningkatan keselamatan lalu lintas adalah Metode Analisis Hierarchy Process (AHP). Tujuan utama dari Metode AHP ini adalah menentukan prioritas atau bobot penilaian untuk mengetahui seberapa penting suatu faktor peningkatan keselamatan lalu lintas dibandingkan faktor peningkatan keselamatan lalu lintas yang lain untuk selanjutnya diberikan penilaian relatif tiap faktor.

5.2.1 Tahap Melaksanakan Metode AHP

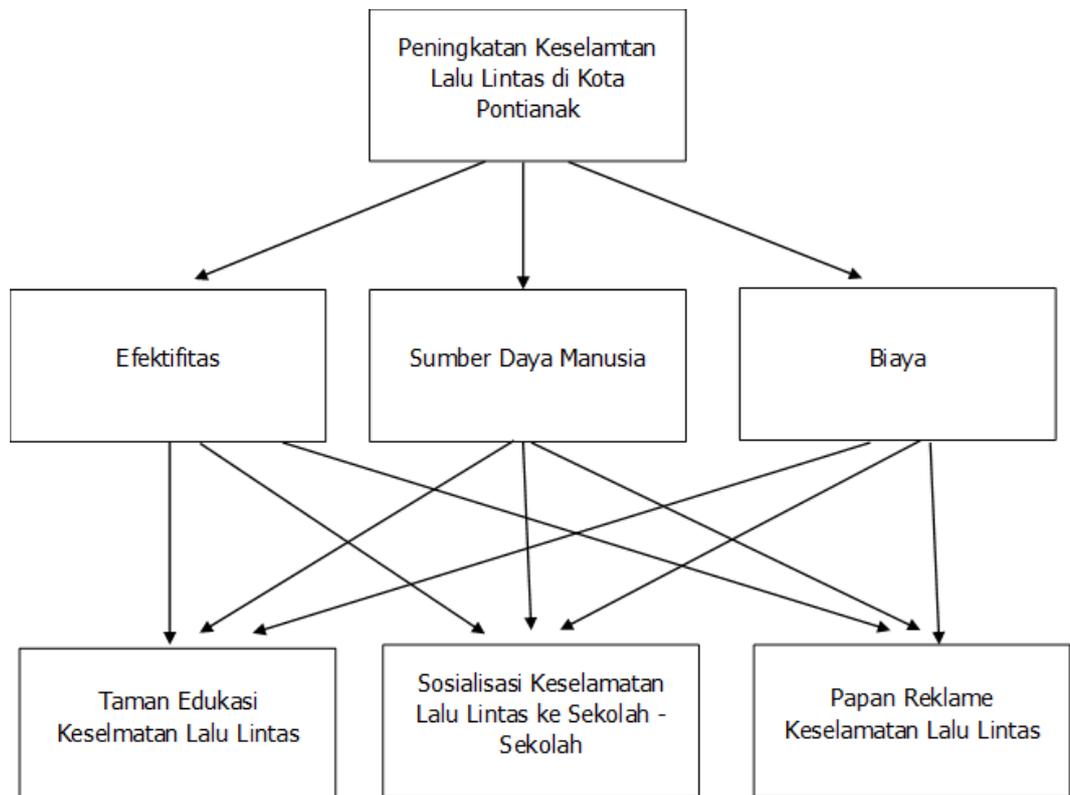
Dalam pelaksanaan metode AHP terdapat beberapa Langkah dalam melaksanakan metode AHP, agar dapat terstruktur dan dapat dengan mudah untuk dipahami, berikut adalah tahapan dengan menggunakan AHP pada Software Super Decision 3.0:

1. Struktur Hierarki AHP
2. Pemodelan Struktur AHP
3. Penentuan Prioritas Cluster Criteria
4. Penentuan Bobot Setiap Alternatif dari setiap Criteria
5. Synthesis Pemilihan Alternatif

AHP mendeskripsikan suatu pendekatan terstruktur dalam mengambil keputusan sebagai suatu pilihan terhadap sejumlah alternatif yang dianggap mampu memenuhi serangkaian tujuan.

1. Struktur Hierarki AHP

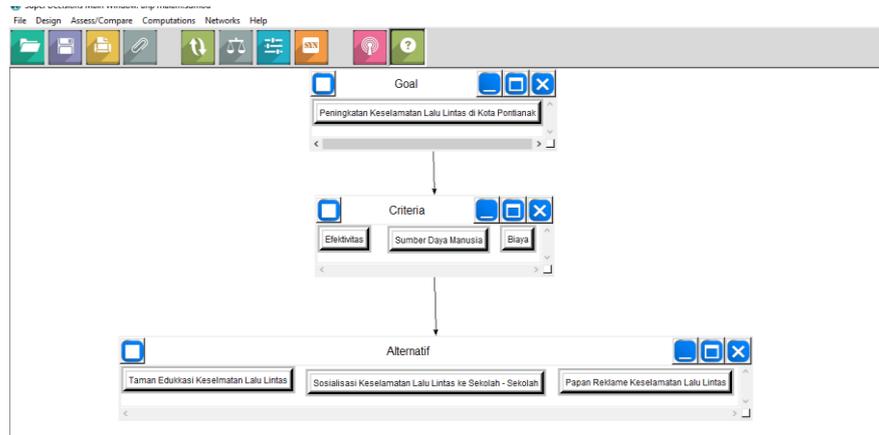
Metode Analisis Hierarchy Process (AHP) memiliki struktur yang tertata dengan baik dimana pada langkah awalnya ialah mendapatkan tujuan/goal, selanjutnya memilih kriteria, Hal ini merupakan salah satu ukuran yang menjadi dasar penilaian/ penetapan dari pemerintah kota Pontianak untuk mencapai tujuan, setelah didapatkan kriteria maka selanjutnya menentukan alternatifnya sebagai rancangan untuk mendapatkan hasil prioritas dari tujuan tersebut. Adapun bentuk struktur AHP sebagai berikut:



Gambar V. 1 Struktur AHP

2. Pemodelan Struktur AHP

Setelah dilakukan pengumpulan data dengan observasi dan wawancara kepada responden yang dianggap ahli (dalam hal ini yaitu Kepala Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Dinas Perhubungan Kota Pontianak, Kepala Bidang Pembinaan Pendidikan Non Formal Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kota Pontianak dan Sataun Lalu Lintas Polres Kota Pontianak) dan kemudian menguraikan masalah tersebut dengan menentukan *cluster* dan *node* dari masalah. Berikut merupakan hasil model struktur AHP dari kriteria dan alternatif pilihan yang dirancang menggunakan *Super Decision Software*.



Gambar V. 2 Model Struktur AHP

Gambar di atas merupakan model struktur dari Pemilihan Peningkatan Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak. Dari gambar di atas dapat disimpulkan yaitu:

- 1). Dalam Model Struktur AHP di atas Cluster Tujuan memiliki node Peningkatan Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak dimana tujuan dari penggunaan metode AHP dalam penelitian yaitu menentukan Peningkatan Keselamatan Lalu Lintas yang paling tepat dan strategis serta sesuai dengan kebutuhan dari masyarakat Kota Pontianak.
 - 2). Cluster Kriteria terdiri dari Node Efektivitas, Sumber Daya Manusia dan biaya.
 - 3). Cluster Alternatif terdiri dari Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas, Sosialisasi Keselamatan Lalu Lintas Ke Sekolah – Sekolah, dan Papan Reklame Keselamatan Lalu Lintas.
 - 4). Semua Alternatif terhubung pada Cluster kriteria
3. Penentuan Prioritas Cluster Criteria

Dalam menentukan prioritas kriteria maka dilakukan tahapan analisis menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Berdasarkan hasil survei kuesioner yang dilakukan pada 3 orang responden diperoleh nilai geometric berdasarkan kriteria seperti pada table berikut, yaitu:

Tabel V. 1 Rata – rata Geometrik Responden Berdasarkan Kriteria

Kriteria	Efektivitas	Biaya	Sumber Daya Manusia
Efektivitas	1	3,56	6,952
Biaya	0,28	1	3
Sumber Daya Manusia	0,14	0,33	1
jumlah	1,4249866 2	4,89022 7	10,95205329

Sumber: Hasil Analisis

Kemudian dilakukan pengisian tab *direct* nilai hubungan dengan nilai bobot persial yang diperoleh dari perhitungan excel di *software super dicsion*. Hasil pengisian nilai dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

2. Node comparisons with respect to Peningkatan Keselama~

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Peningkatan Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak" node in "Criteria" cluster
Efektivitas is moderately more important than Biaya

1. Biaya	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc
2. Biaya	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc
3. Efektivitas	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc

Sumber: Hasil Analisis

Gambar V. 3 Pengisian hasil penilaian para responden untuk Cluster

3. Results

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.00000

Biaya		0.22520
Efektivit~		0.68800
Sumber Da~		0.08680

Sumber: Hasil Analisis

Gambar V. 4 Consistency Ratio (CR) dari Cluster Kriteria

Dari gambar tersebut terdapat tab kuisisioner yang berfungsi untuk mengisi nilai masing masing dari node Cluster kriteria yaitu biaya, efektivitas, sumber daya manusia dan nilai tersebut didapatkan dari hasil kuisisioner wawancara responden ahli yang kemudian

dikonversikan dalam bentuk skala Saaty. Gambar tersebut menjelaskan bahwa persepsi responden terhadap efektivitas “Lebih Kuat Tingkat Kepentingannya” dibandingkan dengan sumber daya manusia dan biaya.

Dari hasil perhitungan maka didapatkan vektor prioritas (*eigen vector*) dari Cluster Kriteria masing – masing yaitu node efektivitas menjadi kriteria terpenting dengan nilai 0,68800 (68,80 %), kemudian diikuti dengan Node biaya menjadi kriteria kedua dengan nilai 0,22520 (22,52 %) dan kriteria terakhir yaitu node sumber daya manusia dengan nilai 0,08680 (8,68%). Hal ini menunjukkan bahwa persepsi responden menyatakan bahwa untuk peningkatan keselamatan di Kota Pontianak kriteria terpenting adalah efektivitas. Hasil ini dapat diterima karena nilai konsistensi rasio (CR) < 0,1 atau lebih kecil dari 10% yaitu 0,02132. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa persepsi responden terhadap Cluster Kriteria konsisten. Apabila nilai CR > 0,1 atau lebih besar dari 10% maka itu berarti persepsi responden tidak konsisten.

4. Penentuan Bobot Setiap Alternatif Dari Cluster Kriteria

Cluster alternatif ada 3 yaitu: 1. Taman edukasi keselamatan lalu lintas 2. Sosialisasi keselamatan lalu lintas ke sekolah – sekolah, dan 3. Papan reklame keselamatan. penentuan bobot setiap alternatif dari cluster kriteria

1) Node Efektivitas Terhadap Alternatif

Berikut merupakan tabel dari rata-rata geometric jawaban responden terhadap cluster kriteria node efektivitas kemudian dimasukkan nilai bobot parsialnya ke dalam software Superdecision, yaitu:

Tabel V. 2 Rata – rata Geometrik Efektivitas terhadap Alternatif

Kriteria	TEKLL	SKLL	PRKL
TEKLL	1	1,91	5,848
SKLL	0,66	1	3,557
PRKL	0,17	0,28	1,00
jumlah	1,82963135	3,194075	10,40492878

Sumber: Hasil Analisis

Kemudian dilakukan pengisian tab direct nilai hubungan dengan nilai bobot parsial yang diperoleh dari perhitungan excel di software Superdecision. Hasil pengisian nilai dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

2. Node comparisons with respect to Efektivitas																			
Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct																			
Comparisons wrt "Efektivitas" node in "Alternatif" cluster																			
Sosialisasi Keselamatan Lalu Lintas ke Sekolah - Sekolah is moderately to strongly more important t																			
1. Papan Reklame K~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9
2. Papan Reklame K~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9
3. Sosialisasi Kes~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9

Sumber: Hasil Analisis

Gambar V. 5 Pengisian hasil penilaian para responden

3. Results		
Normal Hybrid		
Inconsistency: 0.00000		
Papan Rek~		0.09250
Sosialisa~		0.33830
Taman Edu~		0.56920

Sumber: Hasil Analisis

Gambar V. 6 Consistency Ratio (CR) dari Cluster Efektifitas Terhadap Alternatif

Dari hasil perhitungan rasio konsistensi di atas maka dapat disimpulkan bahwa Alternatif 1 Taman edukasi keselamatan lalu lintas memiliki bobot atau *priority vector* terbesar yaitu 0,56920 (56,92 %). Kemudian untuk alternatif dengan bobot terbesar

kedua berikutnya yaitu Alternatif 2 Sosialisasi keselamatan lalu lintas ke sekolah- sekolah dengan nilai sebesar 0,33830 (33,83 %) dan yang terakhir yaitu Alternatif 3 Papan reklame keselamatan lalu lintas dengan nilai sebesar 0,09250 (9,25 %). Hasil ini dapat diterima karena nilai konsistensi rasio (CR) < 0,1 atau lebih kecil dari 10% yaitu sebesar 0,04235 (4,23 %) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa persepsi responden untuk Cluster Alternatif terhadap kriteria biaya, sumber daya manusia dan efektivitas tertinggi yaitu Taman edukasi keselamatan lalu lintas.

2) Node Sumber Daya Manusia Terhadap Alternatif

Berikut merupakan tabel dari rata-rata geometric jawaban responden terhadap cluster kriteria node sumber daya manusia kemudian dimasukkan nilai bobot parsialnya ke dalam software Superdecision, yaitu:

Tabel V. 3 Rata – rata Geometrik SDM terhadap Alternatif

Kriteria	TEKLL	SKLL	PRKL
TEKLL	1	4,93	6,952
SKLL	0,20	1	4
PRKL	0,14	0,26	1
jumlah	1,34658246	6,187861	11,86692093

Sumber: Hasil Analisis

Kemudian dilakukan pengisian tab direct nilai hubungan dengan nilai bobot parsial yang diperoleh dari perhitungan excel di software Superdecision. Hasil pengisian nilai dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

2. Node comparisons with respect to Sumber Daya Manusia																			
Graphical	Verbal	Matrix	Questionnaire	Direct															
Comparisons wrt "Sumber Daya Manusia" node in "Alternatif" cluster																			
Sosialisasi Keselamatan Lalu Lintas ke Sekolah - Sekolah is moderately more important than Papan																			
1. Papan Reklame K~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9
2. Papan Reklame K~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9
3. Sosialisasi Kes~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9

Sumber: Hasil Analisis

Gambar V. 7 Pengisian hasil penilaian para responden

3. Results		
Normal		Hybrid
Inconsistency: 0.00000		
Papan Rek~		0.07750
Sosialisa~		0.21400
Taman Edu~		0.70850

Sumber: Hasil Analisis

Gambar V. 8 Consistency Ratio (CR) dari Node SDM Terhadap Alternatif

Dari hasil perhitungan rasio konsistensi di atas maka dapat disimpulkan bahwa Alternatif 1 Taman edukasi keselamatan lalu lintas memiliki bobot atau priority vector terbesar yaitu 0,70850 (70,85 %). Hal ini disebabkan Kemudian untuk alternatif dengan bobot terbesar kedua berikutnya yaitu Alternatif 2 Sosialisasi keselamatan lalu lintas ke sekolah- sekolah dengan nilai sebesar 0,21400 (21,40 %) dan yang terakhir yaitu Alternatif 3 Papan reklame keselamatan lalu lintas dengan nilai sebesar 0,07750 (7,75 %). Hasil ini dapat diterima karena nilai konsistensi rasio (CR) < 0,1 atau lebih kecil dari 10% yaitu sebesar 0,09879 (9,87 %) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa persepsi responden untuk Cluster Alternatif terhadap kriteria sumber daya manusia tertinggi yaitu Taman edukasi keselamatan lalu lintas.

3) Node Biaya Terhadap Alternatif

Berikut merupakan tabel dari rata-rata geometric jawaban responden terhadap cluster kriteria node biaya kemudian dimasukkan nilai bobot parsialnya ke dalam software Superdecision, yaitu:

Tabel V. 4 Rata – rata Geometrik Biaya terhadap Alternatif

Kriteria	TEKLL	SKLL	PRKL
TEKLL	1	0,63	0,322
SKLL	1,59	1	0,95
PRKL	3,11	1,05	1
jumlah	5,6946	2,6827	2,2717

Sumber: Hasil Analisis

Kemudian dilakukan pengisian tab direct nilai hubungan dengan nilai bobot parsial yang diperoleh dari perhitungan excel di software Superdecision. Hasil pengisian nilai dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

2. Node comparisons with respect to Biaya																			
Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct																			
Comparisons wrt "Biaya" node in "Alternatif" cluster																			
Papan Reklame Keselamatan Lalu Lintas is equally as important as Sosialisasi Keselamatan Lalu Li																			
1. Papan Reklame K~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9
2. Papan Reklame K~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9
3. Sosialisasi Kes~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9

Sumber: Hasil Analisis

Gambar V. 9 Pengisian hasil penilaian para responden

3. Results		
Normal	Hybrid	
Inconsistency: 0.00000		
Papan Rek~	<div style="width: 45.9%;"></div>	0.45900
Sosialisa~	<div style="width: 35.7%;"></div>	0.35700
Taman Edu~	<div style="width: 18.4%;"></div>	0.18400

Sumber: Hasil Analisis

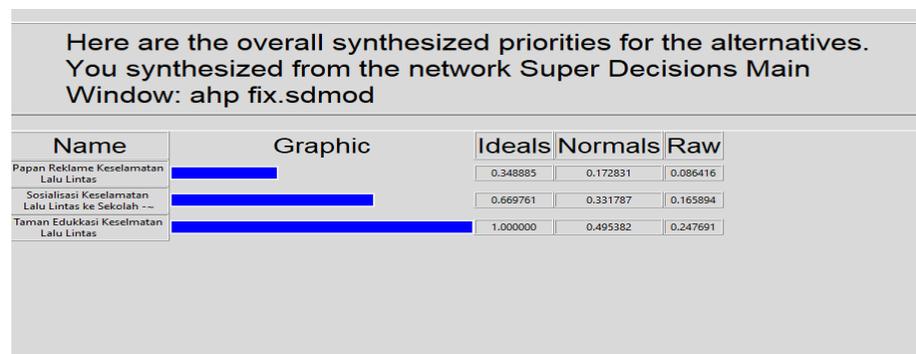
Gambar V. 10 Consistency Ratio (CR) dari Node Biaya Terhadap Alternatif

Dari hasil perhitungan rasio konsistensi di atas maka dapat disimpulkan bahwa Alternatif 1 Taman edukasi keselamatan lalu lintas memiliki bobot atau priority vector terkecil yaitu 0,18400 (18,40 %). untuk alternatif dengan bobot terbesar kedua berikutnya yaitu Alternatif 2 Sosialisasi keselamatan lalu lintas ke sekolah- sekolah dengan nilai sebesar 0,35700 (35,70 %) dan yang terakhir yaitu Alternatif 3 Papan reklame keselamatan lalu lintas dengan nilai bobot terbesar dengan nilai sebesar 0,45900 (45,90 %). Hasil ini dapat diterima karena nilai konsistensi rasio (CR) < 0,1 atau lebih kecil dari 10% yaitu sebesar 0,02409 (2,40 %) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa persepsi responden

untuk Cluster Alternatif terhadap kriteria biaya, tertinggi yaitu Papan Reklame Keselamatan Lalu Lintas.

5. Synthesis

Tahapan terakhir dari hasil analisis menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yaitu perhitungan prioritas keseluruhan dari setiap alternatif dengan melalui proses sintesis serta laporan akhir (*final report*) dari hasil analisis ini yaitu sebagai berikut:



Sumber: Hasil Analisis

Gambar V. 11 Syntehesis

Dari hasil analisis didapatkan kesimpulan bahwa Peningkatann Keselamatan di Kota Pontianak Alternatif dengan Prioritas pertama (Ranking 1) yaitu Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas dengan nilai normal yaitu 0,495382. Kemudian prioritas kedua yaitu Sosialisasi Keselamatan Lalu Lintas ke Sekolah-sekolah dan yang terakhir yaitu Papan Reklame Keselamatan Lalu Lintas. Sehingga setelah didapatkan hasil prioritas tertinggi dari 3 perencanaan alternatif dan yang menjadi prioritas dari pemerintah Kota Pontianak untuk meningkatkan keselamatan Lalu Lintas ialah dengan membuat Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak.

5.2 Analisis Metode Pembelajaran

Pentingnya memahami berbagai macam metode pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien. Metodologi pembelajaran merupakan cara dalam melakukan aktivitas antara pendidik

dan peserta didik ketika berinteraksi dalam proses belajar. Pendidik perlu mengetahui dan mempelajari metode pengajaran agar dapat menyampaikan materi dan dimengerti dengan baik oleh peserta didik, dalam taman edukasi keselamatan lalu lintas di Kota Pontianak ini akan ada materi pembelajaran yang akan di beri seperti, pengertian berlalu lintas, pengertian rambu dan APIIL, mengenal zebra cross, mengenal jalur kendaraan, mengenal marka jalan, tata cara berlalu lintas, sosialisasi keselamatan berlalu lintas, mempelajari kelengkapan pengaman diri dalam berlalu lintas, mengetahui komponen wajib kendaraan, materi yang dilaksanakan diambil dari model pengintegrasian Pendidikan lalu lintas dari Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah bekerja sama dengan Kepolisian Negara Republik Indonesia. Selain itu juga didalam materi pembelajaran telah menyesuaikan dengan 5 Pilar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (LLAJ) dalam Rencana Umum Nasional Keselamatan (RUNK) yaitu pada point ke 4 Pengguna Jalan Yang Berkeselamatan, dari beberapa pedoman materi tersebut, berikut adapun metode pembelajaran yang akan digunakan antarlain:

1. Metode pembelajaran konvensional / ceramah
2. Metode pembelajaran diskusi
3. Metode pembelajaran tanya jawab
4. Metode pembelajaran demonstrasi
5. Metode pembelajaran eksperimen
6. Metode pembelajaran resitasi
7. Metode pembelajaran karya wisata

Untuk mengukur tingkat keberhasilan pengunjung sebelum dan sesudah masuk Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas akan digunakan aplikasi berupa kuis berbasis web yang nantinya akan di isi peserta setelah mendapatkan materi pembelajaran tersebut, sehingga dari hasil pengisian kuis berbasis web tersebut pengelola akan melihat hasil dari pengunjung yang telah masuk ke Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas Di Kota Pontianak tersebut, sehingga dapat terukur tingkat keberhasilan dari tiap pengunjungnya, adapun rancangan silabus sebagai berikut:

Tabel V. 5 Silabus Pembelajaran di Taman Edukasi keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak

Jenjang Pendidikan	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Metode Pembelajaran
TK	1. Pengertian Berjalan Lintas	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal untuk mengutamakan keselamatan sesama pengguna jalan • Mengenal tata cara menyebrang di jalan • Mengenal peraturan berjalan di trotoar 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberi kesempatan bagi penyebrang Jalan • Memiliki sikap perilaku lebih mengutamakan rasa nyaman • Menampilkan sikap perilaku lebih mengutamakan ketertiban, sesama pengguna jalan • Menampilkan sikap perilaku lebih 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	20 Menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan informasi secara lisan)

			<p>mengutamakan kelancaran sesama pengguna jalan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menampilkan sikap perilaku lebih mengutamakan keselamatan sesama pengguna jalan 			
	2. Pengertian Rambu dan APIIL	<ul style="list-style-type: none"> • Pengenalan rambu <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengenal warna rambu ✓ Mengenal jenis rambu larangan ✓ Mengenal jenis rambu perintah 	<ul style="list-style-type: none"> • Menaati Rambu Lalu Lintas • Mengetahui Tentang Rambu Lalu Lintas • Mengetahui APIIL • Menaati Rambu dan 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	10 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan informasi secara lisan)

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengenal jenis rambu pertunjuk ✓ Mengenal jenis rambu peringatan • Mengenal APIIL ✓ Mengenal warna APIIL dan fungsinya 	APIIL Ketika diJalan			
	3. Mengenal Zebra Cross	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Zebra Cross • Cara menyebrang di zebra cross 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui Zebra Croos • Mengetahui Tata Cara Menyebrang di Zebra Croos • Menjadi Penyebrang Yang Baik di Zebra Cross 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	10 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan informasi secara lisan)

	4. Mengetahui jalur kendaraan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui jalur khusus kendaraan <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jalur khusus sepeda motor ✓ Jalur khusus roda 4 atau lebih ✓ Jalur khusus sepeda ✓ Jalur khusus angkutan umum 	<ul style="list-style-type: none"> • Menaati Jalur- jalur khusus kendaraan • Mengetahui Jalur Khusus Kendaraan 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	10 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan informasi secara lisan)
SD	1. Pengertian Berjalan Lintas	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui untuk mengutamakan keselamatan sesama pengguna jalan • Mengetahui tata cara berjalan di jalan 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberi kesempatan bagi penyebrang Jalan • Memiliki sikap perilaku lebih mengutamakan rasa nyaman 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	20 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan informasi secara lisan)

		<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui peraturan berjalan di trotoar 	<ul style="list-style-type: none"> • Menampilkan sikap perilaku lebih mengutamakan ketertiban, sesama pengguna jalan • Menampilkan sikap perilaku lebih mengutamakan kelancaran sesama pengguna jalan • Menampilkan sikap perilaku lebih mengutamakan keselamatan 			
	2. Pengertian Rambu dan APIIL	<ul style="list-style-type: none"> • Pengenalan rambu 	<ul style="list-style-type: none"> • Menaati Rambu Lalu Lintas 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	10 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengenal warna rambu ✓ Mengenal jenis rambu larangan ✓ Mengenal jenis rambu perintah ✓ Mengenal jenis rambu petunjuk ✓ Mengenal jenis rambu peringatan • Mengenal APIIL <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengenal warna APIIL dan fungsinya 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui Tentang Rambu Lalu Lintas • Mengetahui APIIL • Menaati Rambu dan APIIL Ketika diJalan 			informasi secara lisan)
--	--	--	--	--	--	-------------------------

	3. Mengenal Zebra Cross	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Zebra Cross • Cara menyebrang di zebra cross 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui Zebra Cross • Mengetahui Tata Cara Menyebrang di Zebra Cross • Menjadi Penyebrang Yang Baik di Zebra Cross 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	10 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan informasi secara lisan)
	4. Mengenal jalur dan lajur kendaraan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal jalur lalu lintas <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jalur lalu lintas pejalan kaki ✓ Jalur lalu lintas sepeda ✓ Jalur lalu lintas sepeda motor ✓ Jalur lalu lintas untuk mobil, truk dan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menaati Jalur-jalur khusus kendaraan • Mengetahui Jalur dan Lajur Khusus Kendaraan • Menjadi Pengguna Jalan Yang Baik 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	10 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan informasi secara lisan)

		<p>kendaraan sejenisnya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengenal lajur khusus Kendaraan <ul style="list-style-type: none"> ✓ Lajur khusus sepeda ✓ Lajur khusus sepeda motor ✓ Lajur khusus mobil, truk dan sejenisnya ✓ Lajur khusus angkutan umum 				
	5. Mengenal marka jalan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal fungsi marka • Mengenal warna marka 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui Marka Jalan • Dapat Memahami Arti Marka Jalan Ketika Berada di Jalan 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	10 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan informasi secara lisan)

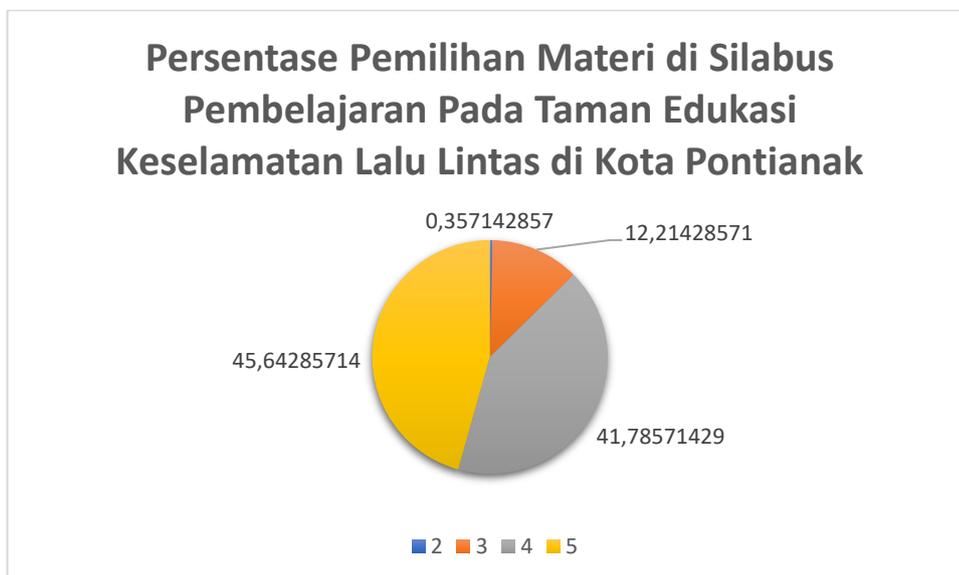
SMP	1. Mempelajari kelengkapan Pengamanan diri dalam berlalu lintas	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal peralatan pengaman diri • Mempelajari dasar pengecekan sebelum berkendara 	<ul style="list-style-type: none"> • Melatih menjadi pengguna jalan yang baik • Mengetahui kelengkapan pengaman diri saat berkendara 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	15 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan informasi secara lisan)
	2. Tata cara berlalu lintas	<ul style="list-style-type: none"> • Tata cara berlalu lintas menggunakan sepeda <ul style="list-style-type: none"> ✓ Penjelasan cara berlalu lintas dengan sepeda ✓ Praktikum menggunakan sepeda di jalan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjadi Pengguna Lalu Lintas Yang Baik 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	30 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan informasi secara lisan) • Karya wisata (berarti kunjungan di luar kelas)

	3. Sosialisasi keselamatan berlalu lintas	<ul style="list-style-type: none"> • Memutar video edukasi dan resiko berlalu lintas 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberi edukasi keselamatan berlalu lintas • Dapat Menaati dan Berlalu Lintas Dengan Baik 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	15 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan informasi secara lisan)
SMA	1. Mempelajari kelengkapan Pengamanan diri dalam berlalu lintas	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal peralatan pengaman diri • Mempelajari dasar pengecekan sebelum berkendara 	<ul style="list-style-type: none"> • Melatih menjadi pengguna jalan yang baik • Mengetahui kelengkapan pengaman diri saat berkendara 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	15 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan informasi secara lisan)

	2. Tata cara berlalu lintas	<ul style="list-style-type: none"> • Tata cara berlalu lintas dengan sepeda motor <ul style="list-style-type: none"> ✓ Penjelasan berlalu lintas dengan sepeda motor ✓ Praktikum menggunakan sepeda motor • Tata cara berlalu lintas dengan mobil <ul style="list-style-type: none"> ✓ Penjelasan berlalu lintas dengan mobil ✓ Praktikum menggunakan simulator mobil 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjadi Pengguna Jalan Yang Baik • Dapat Mengemudi Kendaraan Dengan Baik dan Sesuai Aturan 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	50 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan informasi secara lisan) • Karya wisata (berarti kunjungan di luar kelas)
--	-----------------------------	---	---	----------------------------	----------	--

	3. Mengetahui komponen wajib kendaraan	<ul style="list-style-type: none"> • Komponen wajib sepeda motor <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengenal persyaratan komponen wajib sepeda motor • Komponen wajib mobil <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengenal persyaratan komponen wajib mobil 	<ul style="list-style-type: none"> • Dapat Mengetahui Komponen Wajib Kendaraan Sebelum di Gunakan 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	15 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan informasi secara lisan)
	4. Sosialisasi keselamatan berlalu lintas	<ul style="list-style-type: none"> • Memutar video edukasi dan resiko berlalu lintas 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberi edukasi keselamatan berlalu lintas • Dapat Menaati dan Berlalu Lintas Dengan Baik 	Aplikasi Kuis Berbasis Web	15 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran tanya jawab • Konvensional (menyampaikan informasi secara lisan)

Silabus diatas dibuat dengan melaksanakan survei yang telah dilakukan survei dengan menyebarkan formulir survei kepada orang yang dianggap ahli dalam bidang tersebut seperti Dinas Perhubungan, Dinas Pendidikan dan Kebudayaan, dan Satuan Polisi Lalu Lintas Kota Pontianak, sehingga dapat mengisi formulir tersebut, didalam formulir survei terdapat pertanyaan mengenai materi pembelajaran pada Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak yang dibuatkan silabus pembelajaran pada taman tersebut, Adapun dari hasil survei terdapat hasil berupa persentase sebagai berikut.



Gambar V. 12 Persentase Pemilihan Materi Silabus Pembelajaran

Dari data diatas terdapat 14 materi rancangan pada silabus pembelajaran yang dilakukan survei terhadap para ahli pada bidangnya untuk mengisi, dimana untuk penilaian menggunakan skala linear dari angka 1-5 dengan keterangan angka (1) sangat tidak perlu (2) cukup tidak perlu (3) perlu (4) cukup perlu (5) sangat perlu, maka didapatkan persentase untuk perancangan didalam silabus pembelajaran pada Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak sebagai berikut:

1. Responden tidak ada yang memilih angka 1 sehingga angka 1 persentasenya 0%, jadi tidak ada pilihan dari rencana pembuatan silabus yang sangat tidak perlu.
2. Responden yang memilih angka 2 yaitu 0,35%, jadi responden memilih cukup tidak perlu dari rencana pembuatan silabus pembelajaran pada Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak.
3. Responden yang memilih angka 3 yaitu 12,21%, jadi responden memilih perlu dari rencana pembuatan silabus pembelajaran pada Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak.
4. Responden yang memilih angka 4 yaitu 41,78%, jadi responden memilih cukup perlu dari rencana pembuatan silabus pembelajaran pada Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak.
5. Responden yang memilih angka 5 yaitu 45,64%, jadi responden memilih sangat perlu dari rencana pembuatan silabus pembelajaran pada Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak.

5.3 Desain Usulan Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak

Setelah mendapatkan hasil dari analisis metode pembelajaran dan analisis AHP, maka terdapat usulan desain yang akan dibangun, dari analisis AHP didapatkan 3 kriteria dan yang menjadi prioritas pertama yaitu efektivitas, dan selanjutnya dari 3 rencana alternatif untuk peningkatan keselamatan lalu lintas di Kota Pontianak didapatkan hasil prioritas tertinggi yaitu Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak, Adapun lokasi dari perencanaan pembangunan Taman Edukasi Keselamatan lalu lintas berada di Jalan Khatulistiwa Kecamatan Pontianak Utara, tepatnya di terminal Batu laying, dengan Panjang wilayah pembangunan Taman Edukasi Keselamatan lalu lintas di Kota Pontianak yaitu 180 M, dan lebar 55 M., memiliki kapasitas parkir 55 kendaraan mobil dan 37 kendaraan sepeda motor, terdapat ruang traffic education dimana didalam ruangan tersebut terdapat ruang simulator mengemudi yang diambil konsep dari Traffic Safety Education Park For Children North Korea. Berikut adalah usulan desain dari Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak:



Gambar V. 13 Layout Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak



Gambar V. 14 Traffic Education Room



Gambar V. 15 Tampak Depan



Gambar V. 16 Area Praktik di Luar



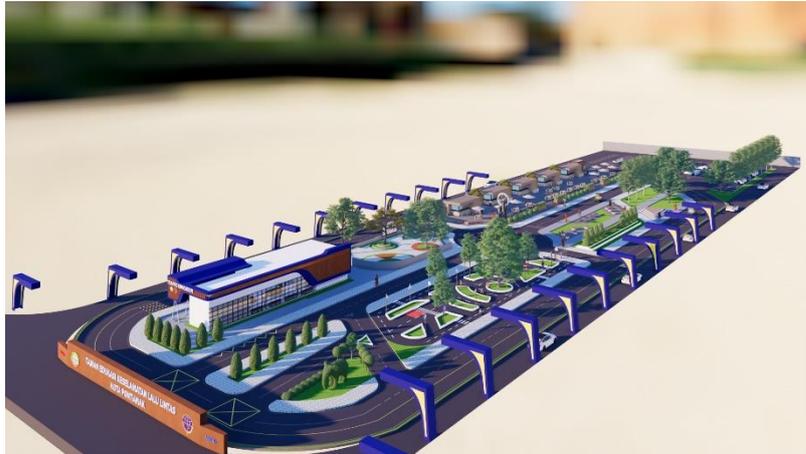
Gambar V. 17 Area Edukasi Lalu Lintas di Luar



Gambar V. 18 Area Santai



Gambar V. 19 Area Tempat Tunggu Pengantar



Gambar V. 20 Tampak Atas Depan



Gambar V. 21 Area Tengah Taman



Gambar V. 22 Area Parkir Pengunjung



Gambar V. 23 Ruang Simulator Mengemudi



Gambar V. 24 Ruang Audio



Gambar V. 25 Tampak Atas Belakang

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan hasil penelitian, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Memberikan sebuah ruang rekreasi edukatif yang menarik bagi masyarakat Kota Pontianak dengan metode pembelajaran konvensional, diskusi, tanya jawab, karya wisata, dan eksperimen yang telah disusun dan dibuatkan silabus pembelajaran yang fokus pada pendidikan lalu lintas, pada Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak, serta menerapkan pembelajaran dengan cara.
2. Menentukan Peningkatan keselamatan lalu lintas di Kota Pontianak dengan Analisis Hierarchy Process, dimana dari hasil analisis tersebut didapatkan dengan Prioritas pertama (Ranking 1) yaitu Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas dengan nilai normal yaitu 0,495382. Hasil ini akan menjadi sebuah prioritas utama pemerintah Kota Pontianak untuk dapat melaksanakan peningkatan keselamatan lalu lintas di Kota Pontianak.
3. Membuat desain usulan Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak dengan membuat sarana dan prasarana untuk simulasi praktik dilapangan serta melakukan pembelajaran dengan teori singkat seperti ruang praktik simulasi kendaraan mobil serta praktik langsung menggunakan sepeda motor dan sepeda.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka untuk peningkatan keselamatan di Kota Pontianak harus segera dilakukan antara lain:

1. Perlunya membangun Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak untuk memberikan Pendidikan edukasi keselamatan berlalu lintas di Kota Pontianak.
2. Dinas Perhubungan Kota Pontianak berkerja sama dengan instansi terkait seperti Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Pontianak serta Satuan Lalu Lintas POLRES Kota Pontianak untuk membuat rancangan silabus pembelajaran didalam Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak.
3. Terus menerus melakukan sosialisasi akan pentingnya Pendidikan berlalu lintas yang ada di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas.
4. Pentingnya pemeliharaan rutin terhadap Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak agar terjaga fungsi dan kegunaanya.

DAFTAR PUSTAKA

_____,(2007). UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 26 TAHUN 2007 TENTANG PENATAAN RUANG. Undang Undang, (235), 245.

_____, (2009). UU No.22 tahun 2009.pdf (pp. 97, 99).
https://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/uu/uu_no.22_tahun_2009.pdf

_____, (2014). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. Pm 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 115 Tahun 2018, 1–8.
<http://hubdat.dephub.go.id/km/tahun-2018/2669-peraturan-menteri-perhubungan-republik-indonesia-nomor-pm-115-tahun-2018-tentang-pengaturan-lalu-lintas-operasional-mobil-barang-selama-masa-angkutan-natal-tahun-2018-dan-tahun-baru-2019/>

_____, (1988). Instruksi Menteri Dalam Negeri No. 14 Tahun 1988 Tentang: Penataan Ruang Terbuka Hijau Di Wilayah Perkotaan. Jakarta: Depdagri, 14.

Statistik, B. P. (2020). *KOTA PONTIANAK DALAM ANGKA 2020*. 1(2).

Poerwadarminta W.J.S. 1986. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

SAATY, Thomas L.1993. *The Analytical Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Pers.

Krippendorf, klaus. 1994. *Analisis isi pengantar Teori dan Metodolog*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta

Dowhal, D. 1996. Seven-dimensional approach to graphics. ACM SIGDOC Annual International Conference on Computer Documentation, Proceedings, 149–160. <https://doi.org/10.1145/270871.270875>

- Craven & Hirnle. 2000. *Fundamentals of Nursing*. Philadelphia: Lippincott
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2003, *Pengembangan Sumber Daya Manusia*, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Tjiptoherijanto, Prijono (2001). Proyeksi Penduduk, Angkatan Kerja, Tenaga Kerja, dan Peran Serikat Pekerja dalam Peningkatan Kesejahteraan. *Majalah Perencanaan Pembangunan*. Edisi 23 tahun 2001.
- Rahmadani Izzatul Ilmiah. 2018. Perancangan Pusat Rekreasi dan Edukasi Lalu Lintas di Surabaya Dengan Pendekatan Metafora Kombinasi. Malang : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim
- Fairuz, N. 2019. Perancangan Rumah Susun Medan Tembung.
<https://library.usu.ac.id>
- sangadah, khotimatus, & Kartawidjaja, J. (2020). Instruksi Presiden RI Nomor 4 Tahun 2013. Inpres RI, 21(1), 1–9.
- Kelompok PKL Kota Pontianak. 2021. Pola Umum Transportasi Darat Wilayah Kota Pontianak, Laporan Umum Taruna Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD Program D IV Transportasi Darat, Bekasi.
- Aufal Wifa Neza Ulfy & Putri Aisyiyah Rakhma Devi. 2022. Penentuan Kenaikan Jabatan Menggunakan Pembobotan Metode AHP dan didukung Metode Complex Proportional Assessment. Gresik : Universitas Muhamadiyah Gresik

LAMPIRAN

PTDI – STTD

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA

SURVEI PENENTUAN RANCANGAN SILABUS PADA TAMAN EDUKASI KESELAMATAN LALU LINTAS DI KOTA PONTIANAK

Assalamualaikum wr wb

Mohon izin bapak/ibu/saudara, untuk memenuhi penelitian saya Yoga Murtadha Purba Taruna PTDI-STTD bekerja sama dengan Dinas Perhubungan Kota Pontianak, mohon bantuan bapak/ibu/saudara untuk berpartisipasi dalam penelitian saya.

Survei ini ditujukan untuk para responden yang menguasai dibidangnya.

Mohon kesediaan bapak/ibu/saudara meluangkan waktu untuk mengisi formulir survei ini. Jika ada kendala dalam pengisian, bisa menghubungi 081350769718, adapun petunjuk pengisian sebagai berikut:

Petunjuk Pengisian:

1. Sangat Tidak Perlu
2. Cukup Tidak Perlu
3. Perlu
4. Cukup Perlu
5. Sangat Perlu

Kami mohon agar dapat di isi sesuai dengan petunjuk yang telah dijelaskan Terimakasih.

Lampiran 1. 1 Formulir Elektronik Survei Wawancara

Pengetahuan (Knowledge)

Pengetahuan adalah informasi atau maklumat yang diketahui atau disadari oleh seseorang.

Menurut anda apakah perlu pembelajaran pengetahuan tentang pengertian berlalu lintas di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?

Sangat Tidak Perlu 1 2 3 4 5 Sangat Perlu

Menurut anda apakah perlu pengetahuan pembelajaran pengertian rambu dan APILL di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?

Sangat Tidak Perlu 1 2 3 4 5 Sangat Perlu

Menurut anda apakah perlu pembelajaran mengenal marka jalan di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?

Sangat Tidak Perlu 1 2 3 4 5 Sangat Perlu

Lampiran 1. 2 Formulir Elektronik Survei Wawancara Ahli

Menurut anda apakah perlu pembelajaran mengenal zebra cross di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Perlu Sangat Perlu

...

Menurut anda apakah perlu pengetahuan pembelajaran mengenal jalur lalu lintas di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Perlu Sangat Perlu

Menurut anda apakah perlu pengetahuan pembelajaran mengenal lajur khusus kendaraan di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Perlu Sangat Perlu

Lampiran 1.3 Formulir Elektronik Survei Wawancara Ahli

Sikap (Attitude)

Sikap yaitu perbuatan dan sebagainya yang berdasarkan pada pendirian, keyakinan.

Menurut anda apakah perlu pembelajaran mengenai sikap mengutamakan keselamatan sesama pengguna di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Perlu Sangat Perlu

...

Menurut anda apakah perlu pembelajaran mengenai sikap mengutamakan keselamatan sesama pengguna di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Perlu Sangat Perlu

Menurut anda apakah perlu pembelajaran mengenai sikap mengutamakan sesama pengguna jalan di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Perlu Sangat Perlu

Lampiran 1.4 Formulir Elektronik Survei Wawancara Ahli

Menurut anda apakah perlu pembelajaran mengenai sikap mengutamakan kelancaran sesama pengguna jalan di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Perlu	<input type="radio"/>	Sangat Perlu				

Menurut anda apakah perlu pembelajaran mengenai sikap tertib dan sesuai aturan saat mengemudi di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Perlu	<input type="radio"/>	Sangat Perlu				

Lampiran 1. 5 Formulir Elektronik Survei Wawancara Ahli

Kemampuan (Skill)

Kemampuan merupakan sebuah kapasitas yang dimiliki oleh tiap-tiap Individu untuk melaksanakannya

Menurut anda apakah perlu praktik langsung menggunakan kendaraan berupa sepeda di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Perlu	<input type="radio"/>	Sangat Perlu				

Menurut anda apakah perlu praktik langsung menggunakan kendaraan berupa sepeda motor di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Perlu	<input type="radio"/>	Sangat Perlu				

Menurut anda apakah perlu pembelajaran praktik mengemudi mobil melalui simulator di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak?

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Perlu	<input type="radio"/>	Sangat Perlu				

Apakah ada usulan penambahan / Perubahan rancangan silabus pembelajaran di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak (silahkan di isi jika ada)

Teks jawaban panjang

.....

Lampiran 1. 6 Formulir Elektronik Survei Wawancara Ahli

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Yoga Murtadha Purba Notar : 18.01.277 Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat Judul Skripsi : Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak	Dosen Pembimbing : MASRONO YUGI HARTIMAN, ATD, M. SC (ENG) Tanggal Asistensi : 07 Mei 2022 Asistensi Ke : 1
---	--

No	Evaluasi	Revisi
1	Bimbingan dan Evaluasi terkait pengambilan judul yang telah diusulkan sebelumnya.	Untuk usulan judul tidak ada revisi.

Dosen Pembimbing,

MASRONO YUGI HARTIMAN, ATD, M. SC (ENG)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Yoga Murtadha Purba Notar : 18.01.277 Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat Judul Skripsi : Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak	Dosen Pembimbing : MASRONO YUGI HARTIMAN, ATD, M. SC (ENG) Tanggal Asistensi : 16 Mei 2022 Asistensi Ke : 2
---	--

No	Evaluasi	Revisi
1	Melakukan Paparan Outline Skripsi Melengkapi BAB 1 dengan data-data yang didapatkan untuk menjadi penguat dilatar belakang, Memberikan masukan terkait analisis serta metodologi apa yang digunakan dalam penyusunan skripsi tersebut	Telah dilakukan revisi terhadap latar belakang yang berisikan data-data yang didapatkan untuk memperkuat judul penelitian. Memberikan masukan terkait analisis yang digunakan yaitu menggunakan analisis AHP didalam penyusunan.

Dosen Pembimbing,

MASRONO YUGI HARTIMAN, ATD, M. SC (ENG)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Yoga Murtadha Purba	Dosen Pembimbing :
Notar : 18.01.277	MASRONO YUGI HARTIMAN, ATD, M. SC (ENG)
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi : 21 Mei 2022
Judul Skripsi : Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak	Asistensi Ke : 3

No	Evaluasi	Revisi
1	Mengirimkan Progress Proposal Skripsi	Memperkuat metodologi dalam penyusunan

Dosen Pembimbing,

MASRONO YUGI HARTIMAN, ATD, M. SC (ENG)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Yoga Murtadha Purba Notar : 18.01.277 Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat Judul Skripsi : Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak	Dosen Pembimbing : MASRONO YUGI HARTIMAN, ATD, M. SC (ENG) Tanggal Asistensi : 01 Juli 2022 Asistensi Ke : 4
---	---

No	Evaluasi	Revisi
1	Bimbingan dan Evaluasi terkait progres.	Penambahan silabus pembelajaran di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas

Dosen Pembimbing

MASRONO YUGI HARTIMAN, ATD, M. SC (ENG)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Yoga Murtadha Purba Notar : 18.01.277 Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat Judul Skripsi : Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak	Dosen Pembimbing : MASRONO YUGI HARTIMAN, ATD, M. SC (ENG) Tanggal Asistensi : 12 Juli 2022 Asistensi Ke : 5
---	---

No	Evaluasi	Revisi
1	Pembahasan terkait analisis yang dilakukan	Telah dilakukan revisi terhadap perancangan silabus buat pembelajaran di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas

Dosen Pembimbing

MASRONO YUGI HARTIMAN, ATD, M. SC (ENG)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Yoga Murtadha Purba	Dosen Pembimbing :
Notar : 18.01.277	MASRONO YUGI HARTIMAN, ATD, M. SC (ENG)
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi : 13 Juli 2022
Judul Skripsi : Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak	Asistensi Ke : 6

No	Evaluasi	Revisi
1	Mengirimkan contoh formulir untuk disebarluaskan ke responden ahli	Menambahkan unsur- unsur dalam kompetensi seperti pengetahuan, keahlian dan sikap. Sebagai ranvangan silabus di pembelajaran di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas

Dosen Pembimbing

MASRONO YUGI HARTIMAN, ATD, M. SC (ENG)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Yoga Murtadha Purba Notar : 18.01.277 Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat Judul Skripsi : Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak	Dosen Pembimbing : ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.ST., MT Tanggal Asistensi : 11 Mei 2022 Asistensi Ke : 1
---	--

No	Evaluasi	Revisi
1	Pengenalan dan pembahasan terkait judul yang akan diambil dalam penyusunan skripsi	Penulis telah menambahkan data pendukung dari latar belakang agar memperkuat dari judul yang di ambil

Dosen Pembimbing,

ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.ST., MT

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Yoga Murtadha Purba Notar : 18.01.277 Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat Judul Skripsi : Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak	Dosen Pembimbing : ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.ST., MT Tanggal Asistensi : 16 Mei 2022 Asistensi Ke : 2
---	--

No	Evaluasi	Revisi
1	Pembahasan Bersama dosen pembimbing 1 dan 2 terkait metodologi yang akan digunakan dalam penyusunan skripsi	Penulis telah menambahkan metodologi Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam penyusunan skripsi

Dosen Pembimbing,

ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.ST., MT

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Yoga Murtadha Purba Notar : 18.01.277 Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat Judul Skripsi : Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak	Dosen Pembimbing : ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.ST., MT Tanggal Asistensi : 16 Mei 2022 Asistensi Ke : 2
---	--

No	Evaluasi	Revisi
1	Pembahasan mengenai progress proposal dari bab 1-4	1. Penulis sudah membuat struktur proposal yang lengkap dari mulai cover, kt pengantar, lembar pengesahan, daftar isi 2. Tujuan penelitian sudah menggunakan kata ilmiah 3. Mencantumkan narasi sebelum dan sesudah gambar
2	Pembahasan proposal di bab 2 dosen pembimbing menyarankan agar dikurangi cerita di sub bagian kondisi transportasi agar narasi dan cerita di angkutan umum dikurangi	1. Penulis sudah mengurangi narasi dan cerita di sub bagian kondisi transportasi angkutan umum. 2. Penulis sudah menambahkan data terkait kecelakaan didalam kondisi transportasi

Dosen Pembimbing,

ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.ST., MT

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Yoga Murtadha Purba	Dosen Pembimbing :
Notar : 18.01.277	ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.ST., MT
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi : 28 Juni 2022
Judul Skripsi : Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak	Asistensi Ke : 4

No	Evaluasi	Revisi
1	Analisis yang digunakan dalam penelitian	Dibuatkan silabus pembelajaran Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas

Dosen Pembimbing,

ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.ST., MT

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Yoga Murtadha Purba Notar : 18.01.277 Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat Judul Skripsi : Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak	Dosen Pembimbing : ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.ST., MT Tanggal Asistensi : 30 Juni 2022 Asistensi Ke : 5
---	---

No	Evaluasi	Revisi
1	Mengirim rancangan silabus pembelajaran pada Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas	Penulis telah menambahkan metodologi Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam penyusunan skripsi

Dosen Pembimbing

ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.ST., MT

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Yoga Murtadha Purba Notar : 18.01.277 Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat Judul Skripsi : Desain Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak	Dosen Pembimbing : ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.ST., MT Tanggal Asistensi : 14 Juli 2022 Asistensi Ke : 6
---	---

No	Evaluasi	Revisi
1	Menambahkan Hasil rekapan dari survei wawancara tentang rancangan silabus pembelajaran di Taman Edukasi Keselamatan Lalu Lintas di Kota Pontianak	Telah menambahkan hasil survei kedalam Draf Skripsi

Dosen Pembimbing

ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.ST., MT