

Bab III Metodologi penelitian

III.1. Konseptualisasi

Pada penelitian kualitatif, hal pertama yang akan diperhatikan adalah cara untuk membentuk penelitian dengan menghubungkannya pada suatu paradigma. Paradigma ini merupakan suatu keyakinan yang dipakai oleh peneliti untuk memahami masalah dari penelitian yang akan dilaksanakan (Guba, 1990). Karakteristik dari paradigma penelitian adalah (Guba, 1990):

- **Ontologi** : Karakteristik ini berisi pandangan mengenai dasar dari realita
- **Epistemologi** : Karakteristik ini menjelaskan pandangan mengenai cara agar realita dapat diketahui
- **Metodologi** : Karakteristik ini berisi metode yang digunakan untuk mencari realita tersebut

Ada beberapa paradigma pada penelitian kualitatif post-positivisme, sosial konstruktivisme, advokasi, dan pragmatisme (Creswell, 2007).

Pandangan yang dipakai pada penelitian ini adalah paradigma sosial konstruktivisme. Pada paradigma sosial konstruktivisme dapat dijelaskan bahwa ontologi pada penelitian ini adalah tidak ada satu kebenaran atau realita yang pasti. Oleh karena itu pada karakteristik epistemologi paradigma sosial konstruktivisme, realita ini harus diinterpretasi untuk melihat suatu arti dibalik kejadian-kejadian (Patel, 2015).

III.2. Objek dan subjek penelitian

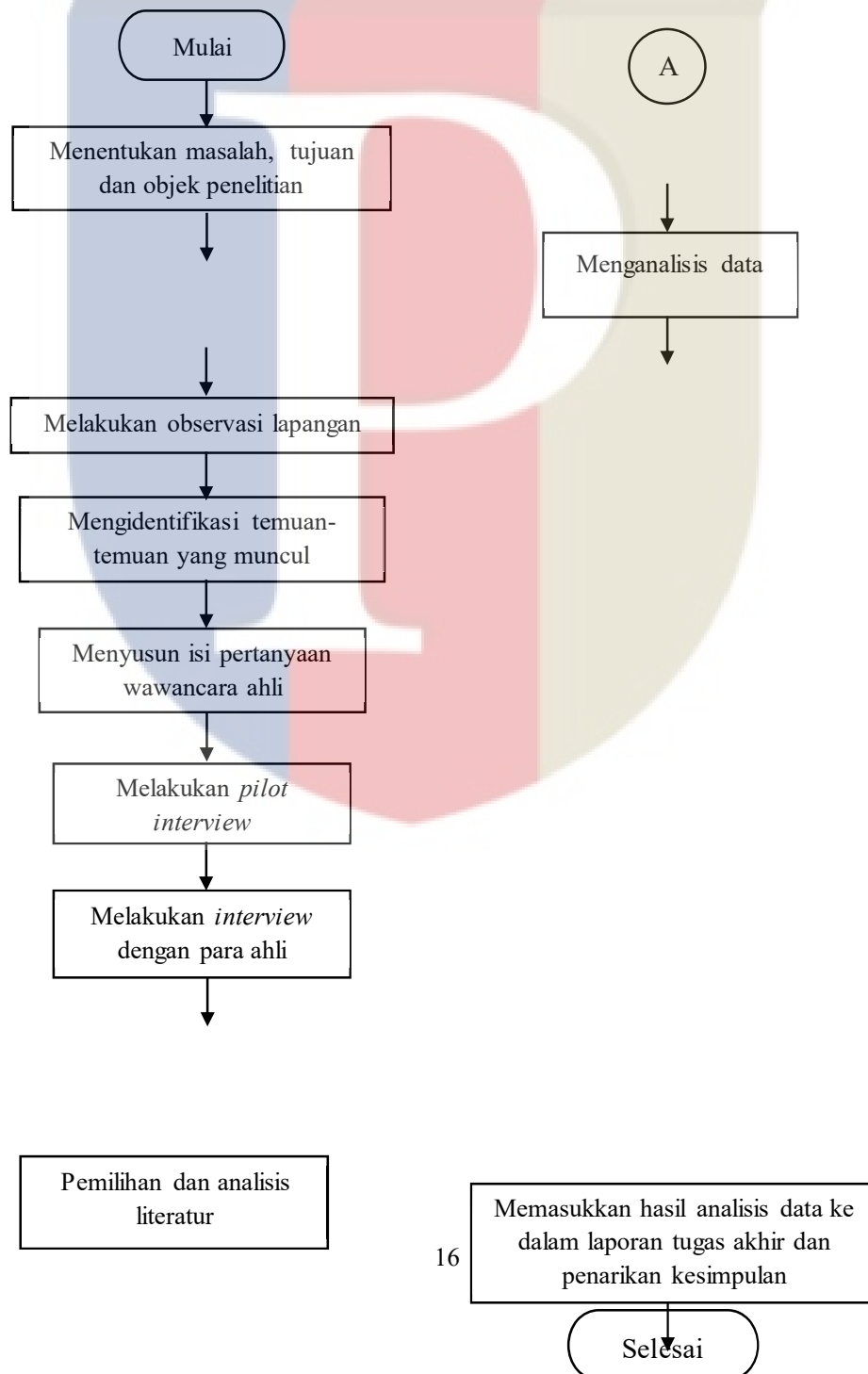
Objek yang akan diteliti adalah dampak yang berpotensi dialami oleh pejalan kaki yang berlalu-lalang di sekitar proyek LRT. Subjek pada penelitian ini adalah ahli atau praktisi yang sudah berpengalaman bekerja di proyek yang sejenis, dan tidak berhubungan langsung dengan proyek LRT, atau institusi-institusi yang mendukung keselamatan pejalan kaki.

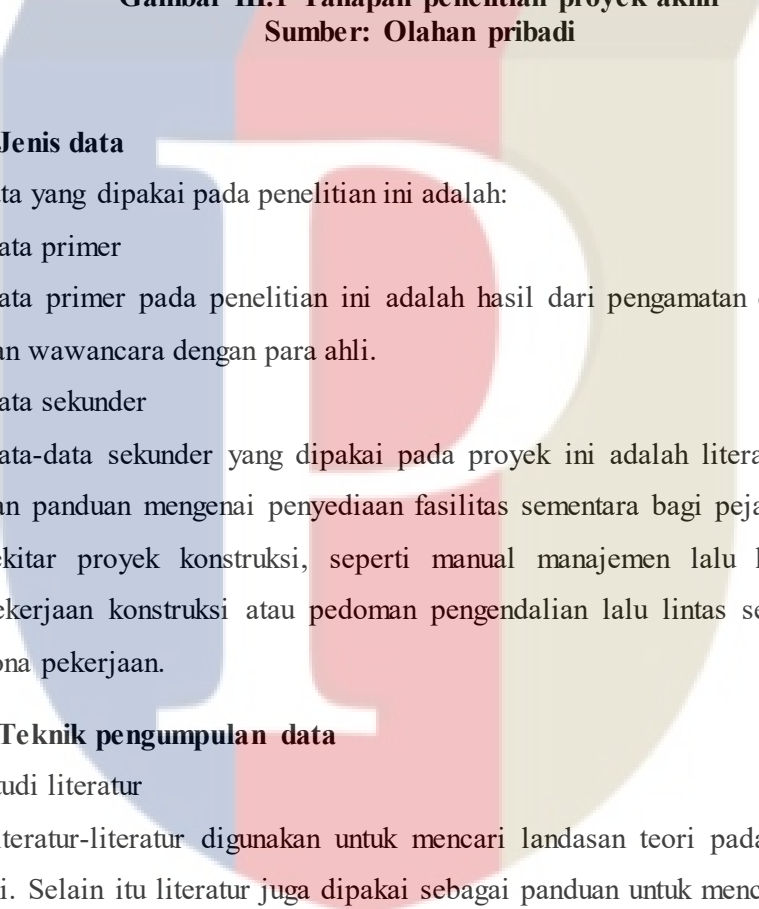
III.3. Desain penelitian

Penelitian dilakukan dengan melakukan pengamatan di sepanjang jalur pejalan kaki sementara yang disediakan di sekitar proyek LRT Jabodebek rute Cawang – Dukuh Atas. Penelitian dilakukan berdasarkan atas sudut pandang obyektifis,

karena penelitian yang dilakukan tidak mempengaruhi atau memberikan gangguan apapun terhadap objek yang diteliti (Angrosino, 2005). Data-data yang akan dikumpulkan pada penelitian ini merupakan hasil observasi, seperti foto-foto dan video, serta adanya hasil wawancara dengan para ahli sebagai klarifikasi terhadap hasil temuan observasi. Pembuatan surat izin permohonan penelitian kepada perusahaan terkait perlu dilakukan untuk melakukan observasi lebih lanjut di proyek LRT.

Tahap-tahap yang akan dilaksanakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:




Gambar III.1 Tahapan penelitian proyek akhir
Sumber: Olahan pribadi

III.4. Jenis data

Data-data yang dipakai pada penelitian ini adalah:

- a) Data primer
Data primer pada penelitian ini adalah hasil dari pengamatan di lapangan dan wawancara dengan para ahli.
- b) Data sekunder
Data-data sekunder yang dipakai pada proyek ini adalah literatur-literatur dan panduan mengenai penyediaan fasilitas sementara bagi pejalan kaki di sekitar proyek konstruksi, seperti manual manajemen lalu lintas untuk pekerjaan konstruksi atau pedoman pengendalian lalu lintas sementara di zona pekerjaan.

III.5. Teknik pengumpulan data

- a) Studi literatur
Literatur-literatur digunakan untuk mencari landasan teori pada penelitian ini. Selain itu literatur juga dipakai sebagai panduan untuk mencari temuan-temuan yang nantinya disesuaikan dengan penemuan di proyek. Beberapa literatur yang digunakan merupakan panduan yang digunakan oleh beberapa instansi internasional mengenai penyediaan fasilitas pejalan kaki sementara di sekitar area pekerjaan konstruksi.
- b) Pengamatan
Pengamatan dilakukan secara langsung di lokasi proyek terkait untuk mencari data-data mengenai dampak-dampak yang berpotensi mengganggu

keselamatan pejalan kaki di proyek LRT Cawang. Beberapa hal perlu dilakukan di dalam mengamati adanya potensi bahaya yang bisa dialami oleh pejalan kaki pada proyek konstruksi, yaitu (Farooqui, Ahmed, & Azhar, 2008):

1. Pencatatan area-area tertentu yang akan dilewati oleh pejalan kaki atau menjadi jalur lalu lintas pejalan kaki di sekitar proyek.
2. Membuat daftar potensi bahaya yang dapat muncul bagi pengguna jalan di daerah sekitar proyek.
3. Mencatat beberapa titik area proyek yang dekat dengan jalur pejalan kaki atau berada dekat dengan bangunan-bangunan komersial.
4. Melakukan dokumentasi kondisi pada proyek seperti kondisi lalu lintas kendaraan yang keluar masuk proyek, spanduk dan rambu-rambu K3, struktur bangunan, penerangan, dan jalan di sekitar proyek.

Daftar mengenai potensi bahaya bagi pejalan kaki disusun untuk dilakukan perhitungan pada saat pengamatan di lapangan dan dihitung jumlah kejadian yang muncul berdasarkan atas penemuan di lapangan.

Tabel III.1 Contoh daftar perhitungan *hazard* untuk pengamatan di lapangan

No	Jenis <i>Hazard</i>	Jumlah kejadian per 100m
1	Adanya celah pada pembatas antara pejalan kaki dengan kendaraan bermotor	
2	Kapasitas lebar ruang pejalan kaki yang kurang memadai	
3	Adanya lubang atau jalan yang rusak	
4	Sistem penutup lubang tidak memadai	
5	Pagar pembatas proyek yang kurang memadai	
6	Material konstruksi/sisa material/alat bantu tergeletak di area pejalan kaki	
7	Alat berat terparkir di area sementara pejalan kaki	
8	Kendaraan bermotor memasuki area pejalan kaki	
9	Adanya debu atau polusi suara	
10	Adanya kecelakaan oleh kendaraan bermotor	

Sumber: Hasil olahan

Pengamatan dilakukan pada proyek *Light Rail Transit* (LRT) Jabodebek Lintas Pelayanan Cawang – Dukuh Atas.

c) Wawancara

Wawancara; atau sering disebut *interview*; dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu:

- Wawancara tidak terstruktur

Wawancara tidak terstruktur dilakukan tanpa adanya kerangka wawancara yang terstruktur, tetapi pertanyaan-pertanyaan dihasilkan dari penjelasan jawaban yang diceritakan oleh pihak yang diwawancarai; atau disebut sebagai *interviewee*;, sehingga data-data hasil wawancara yang ditemukan bisa memiliki pola yang berbeda satu dengan yang lain. Wawancara tidak terstruktur digunakan untuk melihat secara mendalam pandangan yang dimiliki oleh *interviewee* mengenai kondisi realistik yang terjadi, serta menunjukkan hal-hal yang tak terduga yang tak terpikirkan oleh pewawancara sebelumnya (Zhang & Wildemuth, 2009).

- Wawancara semi-terstruktur

Pada wawancara semi-terstruktur, kumpulan pertanyaan sudah dibuat sebelum wawancara dengan *interviewee* dilaksanakan. Proses observasi serta wawancara terstruktur biasanya dilaksanakan sebelum wawancara semi-terstruktur agar pertanyaan-pertanyaan semi-terstruktur yang akan disusun lebih relevan. Adanya kemungkinan pertanyaan terbuka juga dapat diimplementasikan pada jenis wawancara ini, meskipun hal ini dapat menyebabkan munculnya topik yang sedikit menyimpang dari panduan pertanyaan, namun dapat memberikan jawaban-jawaban baru yang masih berhubungan dengan topik atau tema yang dibahas (Robert Wood Johnson Foundation, 2008).

- Wawancara terstruktur

Kumpulan pertanyaan sudah dibuat terlebih dahulu pada saat akan melakukan wawancara terstruktur, namun jawaban yang dihasilkan dari setiap pertanyaan terbatas dan adanya variasi pada tanggapan dari setiap pertanyaan yang ditemukan cukup jarang ditemukan. Kumpulan pertanyaan yang dibuat pada wawancara terstruktur biasanya berbentuk kuisioner olahan. Wawancara terstruktur digunakan pada saat topik penelitian yang

dibahas memang sudah memiliki teori yang sangat kuat dan berkembang (Robert Wood Johnson Foundation, 2008).

Jenis wawancara yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah wawancara semi-terstruktur, dikarenakan penelitian ini memerlukan adanya pelaksanaan observasi yang dilakukan terlebih dahulu untuk pencarian data-data yang dapat mendukung adanya pembuatan kumpulan pertanyaan sebelum proses wawancara dilakukan. Wawancara semi-terstruktur yang dilakukan dengan beberapa responden dapat memberikan hasil data kualitatif dengan pandangan berbeda yang dapat dibandingkan satu dengan yang lainnya (Robert Wood Johnson Foundation, 2008).

Pada pelaksanaan wawancara semi-terstruktur, tiga orang pakar/ahli akan diwawancarai. Kriteria-kriteria para pakar adalah:

1. Salah satu pakar pernah memiliki pengalaman atau sedang bekerja proyek konstruksi jalan layang/infrastruktur jalan;
2. Salah satu pakar bekerja dalam suatu institusi yang mendukung keselamatan pejalan kaki;
3. Salah satu pakar merupakan ahli di bidang keselamatan lalu lintas jalan.

Para ahli/pakar yang dipilih tidak terlibat langsung oleh proyek LRT karena jika wawancara dilakukan dengan salah satu atau beberapa pihak yang terlibat di dalam proyek tersebut, kualitas data-data yang diberikan dan dikumpulkan belum tentu akan baik karena berisiko bagi responden yang terlibat di perusahaan tersebut untuk memberikan pengetahuan atau informasi yang sebenarnya (Creswell, 2007).

Para ahli akan diwawancarai mengenai pendapat dari masing-masing ahli terkait temuan-temuan yang sudah diamati dan ditemukan di lapangan yang juga telah tercantum dalam panduan pertanyaan. Hasil dari wawancara akan memperkuat temuan-temuan yang sudah diamati sebelumnya. Pada saat pelaksanaan wawancara berlangsung, foto-foto hasil observasi di lapangan yang sudah dikumpulkan selanjutnya beserta dengan contoh gambar atau foto yang diambil dari beberapa literatur akan ditunjukkan kepada ahli/pakar

yang diwawancarai, agar pakar mendapatkan gambaran lebih jelas mengenai situasi yang sebenarnya terjadi di lapangan ataupun lebih memahami maksud pertanyaan yang diajukan.

III.6. Analisis data

Data-data temuan yang sudah terkumpul dari hasil observasi dibandingkan dengan hasil pengumpulan teori-teori terkait sistem keselamatan pejalan kaki sementara di sekitar proyek konstruksi. Hasil perbandingan kemudian akan divalidasi oleh para ahli mengenai kesesuaian penerapannya di lapangan dengan teori-teori yang ada. Kesimpulan akan ditarik dari jawaban-jawaban yang sudah diberikan oleh para ahli.

Proses pelaksanaan analisis data kualitatif dilakukan dengan tahapan sebagai berikut diadopsi dari (Creswell, Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, 2009):

- Langkah 1: Mempersiapkan data-data yang akan dianalisis, seperti naskah wawancara atau catatan-catatan lapangan, dan disusun menurut jenis atau sumber informasi dari data-data tersebut.
- Langkah 2: Membaca seluruh data-data yang telah terkumpul, serta memahami isi informasi dari masing-masing data mulai dari ide maupun makna dari informasi tersebut dengan seksama. Hasil pemikiran dari data-data yang dibaca juga akan dicatat.
- Langkah 3: Menganalisis data-data dengan cara membagi hasil pengumpulan data; seperti gambar-gambar, tulisan, atau foto; ke dalam beberapa kategori.
- Langkah 4: Memberikan penjelasan maupun deskripsi informasi mengenai tempat, orang, maupun kejadian yang terjadi dari masing-masing kategori data. Kategori-kategori utama yang terbentuk dapat menjadi hasil temuan utama yang dapat digunakan bagi penelitian kualitatif tersebut, serta menunjukkan pandangan dari berbagai pihak, kutipan dan bukti-bukti tertentu.
- Langkah 5: Memberikan deskripsi mendalam dari hasil temuan utama atau tema-tema di dalam suatu bentuk narasi kualitatif. Narasi kualitatif berisi penjelasan mendalam mengenai temuan dari analisis data-data yang

telah dilakukan, seperti kutipan, pandangan dari berbagai sumber lain, yang biasanya juga disusun menggunakan tabel atau gambar.

Langkah 6: Menafsirkan hasil dan arti dari data-data berdasarkan atas interpretasi sendiri, atau melalui perbandingan dari berbagai literatur maupun teori-teori dari berbagai pihak. Hasil penafsiran bisa sesuai atau tidak sesuai dari teori-teori yang ada, atau bisa juga menghasilkan adanya pertanyaan baru yang memungkinkan adanya kebutuhan penelitian atau pembelajaran lebih lanjut untuk menjawab pertanyaan tersebut.

III.7. Kredibilitas penelitian kualitatif

Penelitian kualitatif dinilai dapat dipercaya jika memenuhi 4 (empat) kriteria-kriteria, yaitu: (1) Nilai kebenaran / *truth value*; (2) Konsistensi / *consistency*; (3) Kenetralan / *neutrality*; dan (4) Relevan / *applicability* (Noble & Smith, 2015). Strategi-strategi dirancang dalam metode pelaksanaan penelitian kualitatif agar hasil temuan penelitian dapat dipercaya dan memenuhi keempat kriteria tersebut (Dapat dilihat pada Tabel 3.3).

Tabel III.2 Kriteria dan strategi untuk memenuhi kredibilitas penelitian

No.	Kriteria pemenuhan kredibilitas penelitian	Definisi dari masing-masing kriteria	Strategi untuk memenuhi kriteria
1.	Nilai kebenaran (<i>Truth value</i>)	Penelitian dijelaskan dengan akurat berdasarkan atas kejadian-kejadian yang terjadi secara nyata dan menunjukkan pandangan dari para partisipan yang sebenarnya.	• Hasil-hasil temuan yang dijelaskan di dalam penelitian mencerminkan penemuan yang sebenarnya ada di lapangan. • Responden yang diwawancarai merupakan para ahli yang tidak memiliki hubungan langsung dengan proyek LRT Cawang • Hasil wawancara tatap muka yang dilakukan dengan para responden direkam menggunakan perekam suara dan hasil wawancara yang dilakukan melalui aplikasi <i>LINE</i>

No.	Kriteria pemenuhan kredibilitas penelitian	Definisi dari masing-masing kriteria	Strategi untuk memenuhi kriteria
			ditranskrip kembali agar hasil wawancara dapat dianalisa kembali. • Para responden diajak untuk memberikan tanggapan atau pendapat dari hasil observasi yang sudah dilakukan sebelumnya.
2.	Konsistensi (<i>Consistency</i>)	Data-data temuan tercatat secara teliti dan menghasilkan jawaban yang jelas serta transparan sehingga hasil yang serupa atau mampu untuk dibandingkan dapat disimpulkan oleh peneliti dan hasil penelitian dapat konsisten.	• Hasil-hasil penemuan observasi di lapangan; berupa temuan-temuan; dicatat dan dikelompokkan sesuai dengan masing-masing kategori. • Setiap temuan-temuan yang ditemukan dilakukan <i>checklist</i> setiap 100m agar terlihat jumlah temuan yang paling banyak ditemukan sampai dengan temuan yang paling sedikit ditemukan. • Membandingkan hasil temuan penelitian proyek akhir ini dengan penelitian-penelitian serupa.
3.	Kenetralan (<i>Neutrality</i>)	Data-data yang ditemukan berhubungan dengan pandangan, peranan, dan pengalaman individu yang terlibat di dalam penelitian.	• Klarifikasi dengan para responden yang merupakan para ahli di bidang keselamatan lalu lintas proyek maupun jalan dapat menghasilkan suatu kesimpulan dari masing-masing temuan. • Pertanyaan yang ditanyakan kepada para responden diharapkan tidak mempengaruhi jawaban responden dan tetap objektif.
4.	Relevan (<i>Applicability</i>)	Penelitian memungkinkan	• Penelitian ini merupakan penelitian awal untuk

No.	Kriteria pemenuhan kredibilitas penelitian	Definisi dari masing-masing kriteria	Strategi untuk memenuhi kriteria
		untuk diterapkan untuk konteks atau situasi tertentu.	mengidentifikasi masalah kurangnya keselamatan di ruang sementara yang disediakan oleh kontraktor bagi pejalan kaki pada saat proyek berjalan. Hasil penelitian dapat dilanjutkan untuk membentuk suatu pedoman atau standar pembuatan jalan sementara bagi pejalan kaki. • Hasil penelitian juga dapat menjadi acuan perencanaan bagi kontraktor lainnya dalam pembuatan sistem jalan sementara <i>pedestrian</i> pada proyek sejenis (proyek jalan layang atau proyek yang mengambil kapasitas jalan umum)

Sumber: Hasil olahan

III.8. Etika penelitian

Etika penelitian merupakan suatu hal yang penting pada saat seseorang melakukan suatu penelitian, karena seorang peneliti juga harus bertanggung jawab terhadap hasil penelitiannya. Ada beberapa poin kode etik penelitian yang perlu diperhatikan berdasarkan Peraturan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Nomor 06/E/2013, yaitu (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, 2013):

1. Peneliti harus mencari kebenaran ilmiah agar tercipta kemajuan, penemuan baru, serta inovasi ilmu pengetahuan dan teknologi, untuk meningkatkan kesejahteraan manusia.
2. Penelitian dilakukan pada batasan yang sesuai dengan hukum yang berlaku dan untuk kepentingan maupun keselamatan seluruh pihak yang berhubungan dengan penelitian tersebut, dan juga tetap memperhatikan adanya penegakan hak asasi manusia.
3. Peneliti bertanggung jawab dalam memanfaatkan dan mengelola sumber daya keilmuan, yaitu dengan menggunakan dana secara efisien, menjaga

peralatan, serta mencegah adanya kecelakaan pada saat percobaan penelitian agar tidak merugikan lingkungan maupun masyarakat sekitar.

4. Penelitian dilaksanakan secara jujur, adil maupun bernurani dalam lingkungan peneliti yang bersangkutan.
5. Peneliti wajib menghormati objek penelitian, baik manusia, sumber daya alam hayati maupun non-hayati, dengan tidak menyakiti atau dengan merendahkan martabat objek penelitian tersebut.
6. Peneliti terbuka di dalam menerima tanggapan, kritik, dan saran dari sesama peneliti terkait proses maupun hasil penelitian yang dilakukan, dengan saling menghargai baik di dalam suatu diskusi maupun pertukaran informasi ilmiah, serta ilmu pengetahuan.
7. Peneliti harus bertanggung jawab dalam pengelolaan, pelaksanaan dan pelaporan hasil penelitian dengan seksama.
8. Hasil penelitian harus disebarkan oleh peneliti sekali saja, yang berarti bahwa tidak diperkenankan adanya plagiarisme.
9. Peneliti memberi penghargaan berupa pengakuan seperti ucapan terima kasih kepada peneliti yang berkontribusi dalam penelitiannya, dan juga penyertaan penulis pendamping yang membantu berjalannya penelitian dari awal sampai akhir.

Kode etik penelitian membantu peneliti untuk menghasilkan penelitian yang diakui keasliannya serta mencegah adanya pelaksanaan penelitian yang tidak bertanggung jawab. Sesuai dengan poin pertama dan kedua, penelitian skripsi ini dilakukan agar tercipta adanya kesadaran akan pentingnya penyediaan jalur sementara bagi pejalan kaki yang lebih baik, sehingga pejalan kaki sebagai salah satu pengguna jalan juga merasa haknya terpenuhi. Poin keempat dan kelima pada kode etik penelitian tersebut cukup sulit untuk dipenuhi karena sebagai pejalan kaki/orang luar yang meneliti adanya kejanggalan atau masalah yang terjadi di area *pedestrian* sementara dan akses informasi terkait objek yang diteliti dari perusahaan yang menyediakan fasilitas untuk jalan sementara tidak bisa didapatkan, sehingga ada pihak-pihak tertentu yang kemungkinan merasa tidak setuju dengan penelitian ini. Oleh karena itu, verifikasi kepada para ahli juga dilakukan agar atau kebenaran dari kejanggalan yang ditemukan secara objektif

dapat diklarifikasi, dan nantinya hasil dari penelitian ini juga bisa menjadi salah satu sarana perbaikan sistem penyediaan yang masih dianggap kurang efektif.

