

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Bagan Alir Penelitian

Metodologi penelitian berisi diagram alir yang merupakan tahapan-tahapan dalam melakukan penelitian, lihat gambar 3.1.a. Tahapan-tahapan yang ada dalam bagan alir penelitian ini diantaranya :

1. Tinjauan Pustaka

Pada tahap ini dilakukan kajian terhadap referensi yang ada terutama teori-teori statistik yang mendukung pengolahan data secara keseluruhan dan penyelesaian karakteristik masing-masing wilayah.

2. Memasukkan dan Menyortir Data

Data-data mentah yang telah diperoleh kemudian dimasukkan dengan bantuan program *software excel 2003*. Data-data yang diperoleh dibagi menjadi dua bagian, yaitu :

2.1 Data Survey *Cross sectional* (Form 1)

Data-data ini meliputi variabel-variabel :

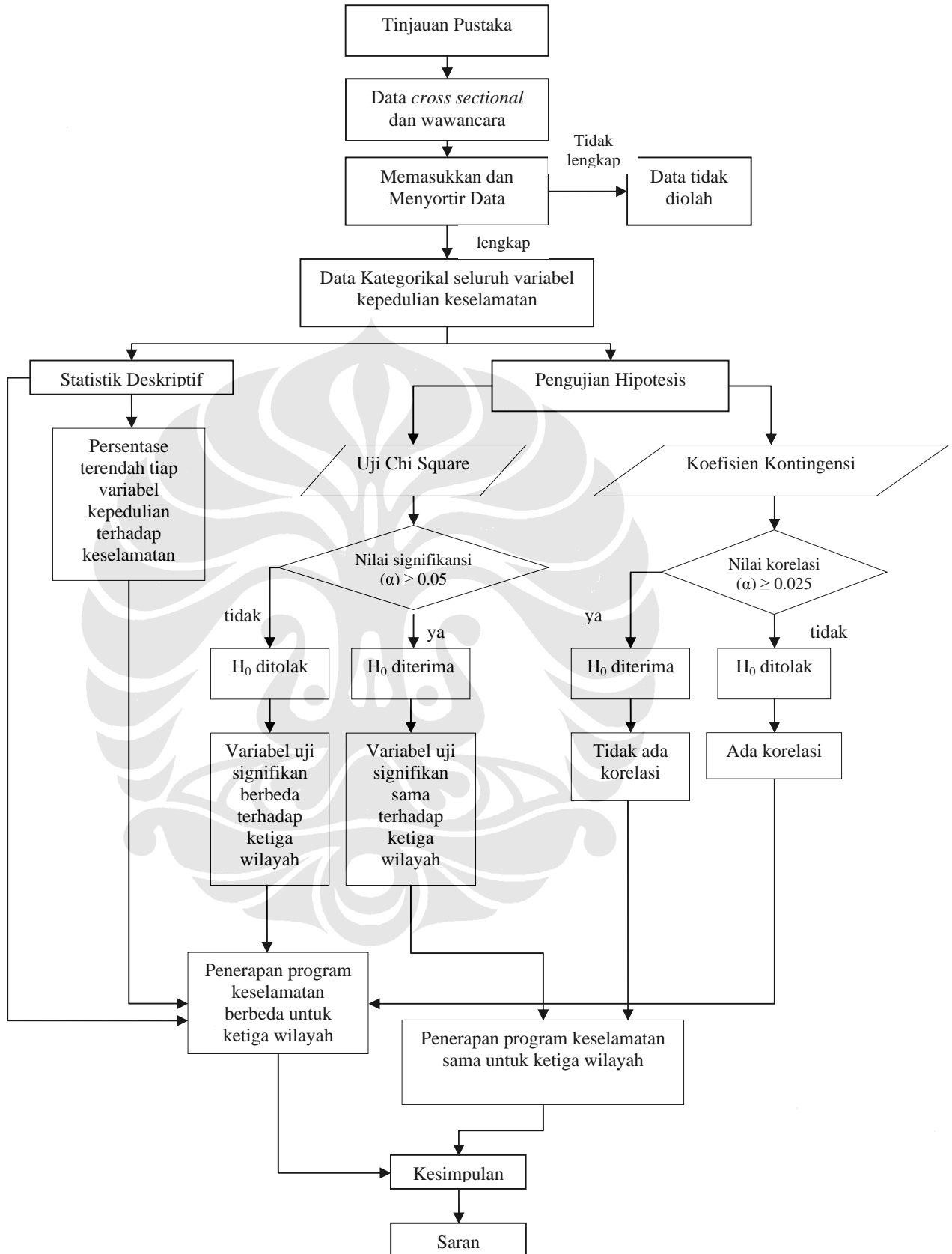
- a. Jumlah penumpang
- b. Jenis kelamin pengemudi, penumpang 1, penumpang 2, dan penumpang 3
- c. Penggunaan atribut keselamatan yang terdiri dari helm, baju pelindung (jaket), sepatu, dan sarung tangan.
- d. Jenis helm yang digunakan baik oleh pengemudi maupun penumpang.
- e. Tepat atau tidaknya penggunaan helm.
- f. Kondisi lampu motor (dalam keadaan lampu menyala atau lampu mati)

2.2 Data Survey Wawancara (Form 2)

Pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner ini terdiri dari pilihan-pilihan jawaban yang akan dipilih oleh responden. Data dari kuesioner ini meliputi variabel-variabel :

Identitas Responden

- a. Jenis kelamin



Gambar 3.1. a Bagan Alir Penelitian

- b. Pekerjaan
- c. Domisili

Data Pendukung

- A.1. Pengetahuan tentang peraturan lalu lintas.
- A.2. Sumber pengetahuan tentang peraturan lalu lintas.
- A.3. Intensitas mengendarai sepeda motor.
- A.4. Alasan menggunakan sepeda motor dibandingkan dengan kendaraan lainnya.
- A.5. Kepemilikan SIM C.
- A.6. Cara memperoleh SIM C.
- A.7. Usia pada saat memiliki SIM C.
- A.8. Biaya untuk mengurus kepemilikan SIM C.
- A.9. Apakah SIM C selalu dibawa pada saat mengendarai sepeda motor.
- A.10. Banyak kecelakaan yang dialami dalam setahun terakhir.

Data Utama

- B.1. Intensitas menggunakan helm pada saat mengendarai sepeda motor.
- B.2. Cara mendapatkan helm.
- B.3. Tempat membeli helm.
- B.4. Biaya untuk membeli helm.
- B.5. Alasan menggunakan helm.
- B.6. Merek helm yang dimiliki saat ini.
- B.7. Kenginan responden untuk mengganti helm lama.
- B.8. Alasan pernah tidak menggunakan helm.
- B.9. Jenis helm yang menurut responden telah memenuhi standar (diberikan contoh gambar berbagai jenis helm).
- B.10. Cara menggunakan helm yang benar menurut responden.
- B.11. Sumber pengetahuan tata cara penggunaan helm yang benar.
- B.12. Bagian tubuh yang rawan luka pada saat terjadi kecelakaan sepeda motor.
- B.13. Prioritas terhadap perilaku preventif terjadinya kecelakaan kendaraan bermotor.

Setelah data dimasukkan kemudian dilakukan penyortiran data untuk diolah ke tahap selanjutnya. Penyortiran data dilakukan untuk data yang tidak lengkap atau terisi tidak

jelas. Data yang tidak lengkap atau terisi tidak jelas ini tidak akan digunakan dalam pengolahan data.

3. Data Kategorikal

Seluruh data yang telah disortir kemudian dibuat tabel kontingensinya atau dikategorikan tiap variabel uji baik menurut wilayahnya masing-masing.

4. Statistik Deskriptif

Pada tahap ini diberikan gambaran keseluruhan data statistik deskriptif baik dari data survey *cross sectional* (form 1) maupun data survey wawancara (form 2) dari ketiga wilayah kajian. Gambaran statistik deskriptif ini nantinya akan dibuktikan dengan hasil uji hipotesis yang telah diolah.

5. Uji Hipotesis Chi Square

Data kategorikal variabel uji pada statistik deskriptif selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis berupa uji chi square dan uji koefisien kontingensi. Pada uji chi square, jika nilai signifikansi (α) lebih besar atau sama dengan 0.05 maka H_0 diterima, artinya variabel uji signifikan sama terhadap ketiga wilayah kajian. Karena hasil yang signifikan sama, maka penerapan program keselamatan dapat dilakukan serupa untuk ketiga wilayah. Sedangkan untuk nilai signifikansi (α) lebih kecil dari 0.05 maka H_0 ditolak, yang artinya variabel uji memiliki hasil yang sama dengan statistik deskriptif yaitu signifikan berbeda untuk ketiga wilayah kajian. Untuk hasil uji signifikan berbeda, penerapan program keselamatan lebih ditekankan pada persentase terendah tiap variabel uji pada statistik deskriptif, sehingga prioritas program keselamatan untuk masing-masing wilayah adalah berbeda.

6. Uji Korelasi Koefisien Kontingensi

Hipotesis pengujian selanjutnya dilakukan melalui koefisien kontingensi untuk melihat seberapa besar pengaruh faktor daerah terhadap variabel uji kepedulian keselamatan. Pada uji koefisien kontingensi, jika nilai signifikansi (α) lebih besar atau sama dengan 0.025 maka H_0 diterima, artinya variabel uji kepedulian keselamatan tidak berpengaruh sama sekali terhadap wilayah kajian atau program keselamatan dapat diterapkan serupa untuk ketiga wilayah kajian. Sedangkan untuk nilai signifikansi (α) lebih kecil dari 0.025, maka ada dua kemungkinan korelasi antara variabel uji dan wilayah. Jika nilai koefisien kontingensi (C) mendekati nol maka variabel uji memiliki korelasi lemah terhadap wilayah kajian, dan jika nilai koefisien kontingensi (C) mendekati satu maka variabel uji memiliki korelasi yang kuat dengan wilayah kajian. Adanya nilai

kontingensi mengindikasikan bahwa hasil ini bersifat umum sehingga prioritas program keselamatan yang dilakukan tidak sama untuk ketiga wilayah kajian.

7. Kesimpulan dan Saran

Tahapan terakhir membuat kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang telah diamati.

3.2. Metode Pengolahan Data

Data pada penelitian ini dibagi menjadi 2 macam yaitu data survey *cross sectional* (form1) dan data survey wawancara (form 2). Kedua data ini tidak dapat diolah secara bersamaan karena responden dari masing-masing data berbeda-beda, sehingga pengolahan dilakukan secara terpisah. Bentuk pengolahan data yang dilakukan pada penelitian ini berupa :

1. Statistik Deskriptif

Metode pengolahan data pada statistik deskriptif dilakukan dengan menggunakan program excel 2003. Data mentah yang telah diperoleh dimasukkan kemudian disortir. Interpretasi data diberikan dengan gambaran persentase responden di masing-masing wilayah kajian. Persentase data dilakukan pada seluruh variabel-variabel pada tabulasi data survey *cross sectional*. Sedangkan untuk data survey wawancara, persentase statistik deskriptif tidak dilakukan pada variabel 'merek helm' karena survey tersebut hanya dilakukan di wilayah Depok sehingga hasilnya tidak dapat dibandingkan dengan wilayah lainnya. Selain itu variabel ini tidak disertakan dengan pilihan-pilihan jawaban yang diberikan kepada responden sehingga akan sulit jika dilakukan uji hipotesis terutama pengolahan data secara statistik deskriptif. Untuk variabel lainnya selain "merek helm", pada data survey wawancara tetap dilakukan tabulasi-tabulasi data baik untuk derajat 1, derajat 2, maupun derajat 3. Tabulasi derajat 2 dan derajat 3 akan lebih difokuskan pada variabel "kepemilikan SIM", "cara memperoleh SIM", dan "usia kepemilikan SIM" karena variabel-variabel ini dianggap paling signifikan dalam melihat tingkat kepedulian keselamatan dan tingkat kecelakaan yang terjadi dan mutlak diperlukan serta pembatasan kendaraan dapat dimulai dari tahap ini.

2. Uji Chi Square

Pengolahan data secara chi square digunakan sebagai verifikasi gambaran statistik deskriptif yang telah diberikan sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan. Pengolahan data statistik inferensial pada penelitian ini dimulai dengan membuat tabel kontingensi atau mengkategorikan data mentah yang diperoleh. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis chi square k sampel indenpenden. Uji hipotesis awal untuk 3 wilayah kajian dan jika hasilnya signifikan berbeda maka dilakukan uji hipotesis untuk 2 wilayah. Tujuan uji hipotesis ini adalah sebagai perbandingan hasil statistik inferensial dengan statistik deskriptif yang telah diberikan apakah sesuai atau tidak sesuai. Metode selanjutnya mengukur besarnya asosiasi pada tabel-tabel kontingensi yang telah diuji.

Kategori- kategori data yang dibuat diantaranya meliputi :

Data survey *cross sectionl* (Form 1)

1. Tabulasi seluruh variabel uji terhadap wilayah kajian.
2. Karakteristik pengguna vs atribut keselamatan, ketepatan penggunaan helm, jumlah penumpang, dan kondisi lampu di masing-masing wilayah.
3. Karakteristik jenis kelamin vs atribut keselamatan, ketepatan penggunaan helm, jumlah penumpang, dan kondisi lampu di masing-masing wilayah.

Data survey wawancara (Form 2)

1. Tabulasi seluruh variabel uji kecuali "merek helm" terhadap wilayah kajian.
2. Kepemilikan SIM vs banyaknya kecelakaan yang dialami di ketiga wilayah kajian.
3. Kepemilikan SIM vs intensitas menggunakan helm di ketiga wilayah kajian.
4. Kepemilikan SIM vs persepsi menggunakan helm di ketiga wilayah kajian.
5. Kepemilikan SIM vs persepsi pernah tidak menggunakan helm di ketiga wilayah kajian.
6. Kepemilikan SIM vs helm yang dianggap standar di ketiga wilayah kajian.
7. Kepemilikan SIM vs tata cara menggunakan helm yang benar di ketiga wilayah kajian.
8. Kepemilikan SIM vs bagian tubuh yang dianggap rawan luka saat terjadi kecelakaan di ketiga wilayah kajian.
9. Kepemilikan SIM vs prioritas preventif jika terjadi kecelakaan di ketiga wilayah kajian.
10. Cara memperoleh SIM vs banyaknya kecelakaan yang dialami di ketiga wilayah kajian.

11. Cara memperoleh SIM vs intensitas menggunakan helm di ketiga wilayah kajian.
12. Usia memiliki SIM vs banyaknya kecelakaan yang dialami di ketiga wilayah kajian.
13. Kepemilikan SIM vs helm yang dianggap standar vs tata cara menggunakan helm yang dianggap benar di ketiga wilayah kajian.
14. Kepemilikan SIM vs banyaknya kecelakaan yang dialami vs persepsi menggunakan helm di ketiga wilayah kajian.
15. Kepemilikan SIM vs banyaknya kecelakaan yang dialami vs intensitas menggunakan helm di ketiga wilayah kajian.
16. Cara memperoleh SIM vs banyaknya kecelakaan yang dialami vs persepsi menggunakan helm di ketiga wilayah kajian.

3.3. Metode Analisis

Metode analisis dilakukan secara statistik di masing-masing wilayah kajian. Pada statistik deskriptif informasi dijabarkan dalam bentuk tabel dan diagram. Namun pengolahan statistik deskriptif tidak dapat digunakan untuk menarik suatu kesimpulan. Sebagai contoh, tingkat kebiasaan penggunaan helm di Jakarta adalah sebesar 52%, Depok 33%, dan Sragen 44%. Secara matematis ketiga wilayah tersebut memang signifikan berbeda. Namun secara statistik inferensial belum tentu ketiga wilayah tersebut karakteristiknya signifikan berbeda. Sehingga perlu dilakukan verifikasi dari data statistik deskriptif. Dengan hanya menggunakan informasi dari data statistik deskriptif diatas maka tidak dapat diambil suatu kesimpulan apakah persepsi penggunaan helm di ketiga wilayah adalah sama ataukah berbeda.

Analisis Korelasi

Pengukuran tendensi sentral berupa rata-rata hitung menghasilkan besaran rata-rata tingkat penggunaan helm dan rata-rata persepsi tingkat penggunaannya. Pengamatan terhadap data tersebut kemudian dilakukan dengan cermat sehingga pada akhirnya dapat ditarik suatu gambaran hubungan antara nilai tingkat penggunaan helm dan persepsi terhadap penggunaannya. Idealnya, kepemilikan Surat Izin Mengemudi (SIM) berpengaruh terhadap tingkat kecelakaan yang terjadi. Tetapi tidak menutup kemungkinan bahwa diantara keduanya tidak terdapat hubungan atau dengan kata lain tidak berpengaruh sama sekali.

Dari hasil uji hipotesis dan uji korelasi kemudian dibandingkan dengan hasil statistik deskriptif dan dikaji faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi sikap masyarakat dalam mengutamakan keselamatan berlalu lintas di wilayah Jakarta, Depok, dan Sragen.

