

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN

#### 3.1 Metode Pengumpulan Data

Sahir (2022) dalam bukunya yang bertajuk “Metodologi Penelitian” mengatakan, metodologi penelitian berperan sebagai rangkaian kegiatan yang akhirnya menyimpulkan sebuah kesimpulan. Metode penelitian dimulai dengan pembentukan rumusan masalah yang kemudian dianalisis dengan melakukan penelitian. Fungsi melakukan metode penelitian adalah untuk mendapatkan penemuan baru, mendapatkan hasil teoritis, dan menemukan ilmu yang dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Penulis melakukan pengambilan data menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif.

Metode kualitatif dilakukan melalui wawancara dengan narasumber terkait topik perancangan dan observasi keadaan atau situasi yang berhubungan dengan perancangan. Sementara, metode kuantitatif dilakukan dengan menyebarkan kuesioner untuk mendapatkan perspektif dari audiensi mengenai topik. Untuk mendokumentasikan metode kualitatif, penulis menggunakan foto keadaan jalan raya dan rekaman suara wawancara dengan narasumber.

##### 3.1.1. Metode Kualitatif

Metode kualitatif merupakan metode pengambilan data yang menitikberatkan pada persepsi obyek penelitian. Data yang didapatkan melalui metode kualitatif umumnya berupa narasi deskriptif yang didukung dengan wawasan luas dan dijelaskan oleh narasumber secara lisan. Tujuan penggunaan metode kualitatif adalah untuk mendapatkan persepsi atau informasi yang mendukung data penelitian sebelumnya. Peneliti mendapatkan wawasan tambahan dari narasumber yang biasanya memahami topik penelitian, sehingga data dapat dianalisis dan menghasilkan data akhir yang konkret dan baik.

### **3.1.1.1 Wawancara**

Wawancara adalah cara pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan kepada seseorang yang berhubungan dengan obyek penelitian (Sahir, 2022).

Wawancara tidak terstruktur dilakukan kepada Jaka, Sales Executive PT Toyota Astra Motor untuk mendapatkan informasi tentang perawatan kendaraan, baik secara umum atau khusus. Wawancara dilakukan di kantor Auto 2000 Pangeran Jayakarta, Jakarta Pusat. Wawancara berlangsung secara luring pada tanggal 21 Februari 2024 mulai pukul 08.00 –09.00 WIB.

Wawancara kedua, penulis lakukan dengan Mohamad Soleh, Kepala Seksi Angkutan Jalan, Suku Dinas Perhubungan Jakarta Barat untuk mendapatkan informasi mengenai aturan lalu lintas. Wawancara dilakukan di kantor Suku Dinas Perhubungan Jakarta Barat. Wawancara luring dilakukan pada tanggal 18 April 2024 mulai pukul 09.00-10.00 WIB.

#### **1) Wawancara kepada Jaka sebagai Sales Executive PT Toyota Astra Motor**

Melalui wawancara penulis mendapatkan banyak informasi terkait perawatan kendaraan, mulai dari sebelum membeli hingga setelah beberapa bulan atau tahun pemakaian. Jaka mengatakan ketika wawancara setiap kendaraan yang diproduksi saat ini telah memiliki standar keamanan yang mumpuni, hal ini termasuk APAR pada setiap kendaraan roda empat dan indikasi canggih yang memberikan peringatan adanya masalah yang terjadi.

Meskipun kendaraan sudah berkembang dan memanjakan pengendara, Jaka menambahkan jika masih terdapat banyak hal yang sebaiknya diketahui oleh pemilik kendaraan sebelum membeli dan

merawat kendaraan. Hal ini karena dengan mengetahui dan mengenali kendaraan, pengendara akan dapat lebih leluasa dan percaya diri ketika berkendara melalui situasi tertentu.



Gambar 3. 1 Dokumentasi Wawancara bersama Jaka

Ketika hendak membeli sebuah kendaraan baru, sebaiknya pemilik memeriksa kelengkapan dokumen kendaraan seperti surat dan buku panduan servis. Di dalam dokumen tersebut, terdapat banyak hal yang dapat membimbing pemilik dalam melakukan servis berkala dan mengenal kendaraan yang dibeli.

Jika telah memiliki kendaraan, ingat untuk selalu memeriksakan kendaraan setiap beberapa bulan sekali, melihat dari kondisi dan seberapa jauh tempuh kendaraan. Jaka menjelaskan, saat ini taraf yang digunakan oleh produsen dan bengkel kendaraan dalam menghitung waktu servis yang umum adalah dengan menggunakan hitungan bulan, contohnya 1 bulan pertama, 3 bulan seterusnya, dan pemeriksaan rutin 6 bulan secara bertahap. Pemeriksaan rutin dilakukan untuk menjaga kondisi kendaraan tetap prima, dengan hanya beberapa komponen yang diganti, seperti mesin yang

membantu rem kendaraan. Jika pengemudi lupa terhadap buku servis, beberapa kendaraan sudah dapat memberikan peringatan secara otomatis setelah dilakukan penyetelan di bengkel, namun jika pemilik kendaraan tidak memiliki kendaraan dengan fitur tersebut, biasanya bengkel telah memberikan sebuah aksesoris pengingat servis berbentuk kertas yang tergantung pada sisi setir.

Selain melakukan servis secara berkala, pemilik kendaraan juga dapat menjaga kondisi kendaraan dengan membiasakan diri memeriksa kendaraan setiap akan mulai berkendara. Salah satu cara yang dianjurkan oleh Jaka adalah memeriksa kebocoran dan memperhatikan indikasi pada *dashboard* mobil atau motor. Mayoritas kendaraan saat ini sudah memiliki indikator yang membantu pengemudi memeriksa keadaan kendaraan. Beberapa simbol yang setidaknya perlu diperhatikan setiap akan berkendara, contohnya seperti simbol kebocoran, simbol perhatian, dan simbol parkir yang akan menghilang setelah rem tangan dilepas. Untuk merawat kendaraan, Jaka juga mengingatkan untuk memperhatikan marka jalan sesuai dengan jenis kendaraan, terutama kendaraan roda empat yang memiliki ketinggian yang berbeda dengan contoh yang kontras, yaitu sedan dan minibus.

Jaka mengatakan, setiap kendaraan memiliki kekurangan dan kelebihan yang berbeda sehingga jalan atau medan yang digunakan untuk berkendara juga harus diperhatikan untuk menjaga kondisi kendaraan. Contohnya adalah menggunakan mobil

sesuai dengan jalan yang akan dilalui, seperti menggunakan mobil sedan di daerah kota dan menghindari membawanya untuk melewati jalan menanjak atau curam.

Terdapat sebuah *tips* yang diberikan oleh Jaka untuk pengendara pemula yang ingin mengukur kebutuhan bensin kendaraan. Jaka menganjurkan untuk mengembalikan kilometer trip pada angka 0 setelah mengisi penuh tangki bensin dan kemudian menggunakan kendaraan hingga bensin hampir habis. Ketika bensin sudah hampir habis, pengendara dapat memperhatikan jarak tempuh kendaraan dan melakukan operasi hitung pembagian dengan liter bensin. Setelah menghitung, pengendara akan menemukan jumlah bensin yang digunakan dalam satu kilometer.

Pemilik kendaraan yang gemar memodifikasi kendaraan harus waspada terhadap komponen yang diubah dari hasil pabrik. Jaka menginformasikan, beberapa komponen yang telah diubah tidak dapat ditukar dengan garansi yang diberikan oleh produsen kendaraan. Selain itu, sebaiknya pemilik kendaraan mempertimbangkan bagian kendaraan yang dimodifikasi, apabila bagian yang dimodifikasi tidak sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan oleh produsen kendaraan, tingkat bahaya yang dihasilkan akan cukup besar untuk pengemudi dan kendaraan lain di sekitarnya.

Jaka mengungkapkan, jika terjadi masalah pada kendaraan seperti mogok, pemilik dapat menghubungi bengkel produsen kendaraan dan

kemudian akan dikirimkan mobil derek. Jika kondisi kerusakan kendaraan cukup parah seperti terkena benturan akibat kecelakaan, pemilik kendaraan juga dapat menghubungi bengkel, namun kendaraan akan diarahkan pada bengkel yang berbeda. Jika menyebutkan adanya dua bengkel terpisah yang disediakan produsen kendaraan untuk menyelesaikan masalah kendaraan yang berbeda.

## **2) Wawancara kepada Mohamad Soleh sebagai Kepala Seksi Angkutan Jalan Suku Dinas Perhubungan Jakarta Barat**

Melalui wawancara yang dilakukan bersama Mohamad Soleh, penulis mendapatkan informasi mengenai tingkat prioritas pengguna jalan, program pemerintah mengenai aturan lalu lintas, dan data pelanggaran yang sering ditemukan di jalan raya.



Gambar 3. 2 Dokumentasi Wawancara dengan Mohamad Soleh

Mohamad Soleh mengatakan, setiap tahunnya pemerintah membuat acara atau program edukasi mengenai aturan lalu lintas dengan target yang berbeda, namun umumnya untuk jenjang pendidikan. Salah satu program yang sedang dijalankan oleh Polri berjudul SIAP yang mensosialisasikan aturan lalu lintas agar pengemudi siap dan taat dengan aturan yang berlaku.

Berdasarkan Mohamad Soleh, pelanggaran yang paling sering terjadi di jalan raya berkaitan dengan dokumen yang tertinggal serta pelanggaran tidak menggunakan helm bagi pengendara motor.

Bila terjadi keadaan darurat seperti mobil yang mogok atau kecelakaan, pemilik kendaraan dapat mencari posko polisi terdekat. Jika telah dihubungi, satuan khusus akan dikerahkan untuk melakukan derek pada mobil yang mengalami kerusakan. Mohamad Soleh menambahkan, umumnya masalah derek menjadi wilayah tugas suku dinas.

Pada akhir wawancara, Mohamad Soleh mengatakan tingkat kecelakaan dapat dikurangi dan kondisi jalan akan aman meski dalam kondisi jumlah kendaraan yang meningkat, jika seluruh masyarakat taat terhadap aturan yang berlaku.

### **3.1.1.2 Focus Group Discussion**

*Focus Group Discussion* dilakukan dengan pemilihan peserta menggunakan *Purposive Sampling* agar peserta yang didapatkan sesuai dengan tujuan perancangan (Lenaini, 2021). *Focus Group Discussion* dilaksanakan dengan Audrey Etantyo, Enricia Aurelva Darian, Gechelle Angellique Agusta, dan Winona Maria sebagai pengendara mobil aktif, Vinnie Tanica sebagai pengendara mobil pasif, dan Zahra Salsabil Salma sebagai pengendara motor untuk mendapatkan informasi budaya berkendara dan perawatan kendaraan melalui persepsi yang berbeda. *Focus Group Discussion* dilakukan secara daring melalui *Zoom Meeting* pada 26 Februari 2024 pukul 21.00—22.00 WIB.

Pelaksanaan FGD membicarakan topik seputar aturan lalu lintas secara singkat, perawatan kendaraan, dan media yang sering digunakan oleh peserta ketika mencari informasi

terhadap kendaraan yang dimiliki dan situasi lalu lintas yang terjadi di lingkungan sekitar peserta.



Gambar 3. 3 Dokumentasi Kegiatan *Focus Group Discussion*

Seluruh peserta sudah memahami hierarki jalan raya yang baik, namun terdapat beberapa pendapat berbeda. Penyusunan subyek di jalan raya seperti pejalan kaki, kereta, mobil, motor, dan bus dirangkai berbeda dengan persepsi unik antar beberapa peserta. Rerata peserta memilih pejalan kaki sebagai tingkat prioritas tertinggi di jalan raya, namun Audrey menambahkan jika terdapat kereta yang akan melintas, tentu saja kereta memiliki tingkat tertinggi dalam hierarki di jalan raya, sehingga urutan prioritas baiknya juga disesuaikan dengan situasi di jalan saat itu.

Sebagai bentuk perhatian peserta terhadap perawatan kendaraan, seluruh peserta telah memahami waktu ideal yang diperlukan kendaraan sebelum kembali melakukan servis yaitu 6 bulan dengan menitikberatkan jarak tempuh sebagai taraf ukur utama, namun belum mengetahui jika beberapa produsen kendaraan sudah memberikan kebijakan perhitungan utama dengan bulan dan tidak banyak yang menghitung berdasarkan jarak tempuh. Tentunya melakukan servis sesuai dengan situasi dan kebutuhan juga dibutuhkan, hal ini dijelaskan oleh Zahra yang secara rutin berkendara menggunakan motor dari Jakarta hingga

Bekasi. Zahra mengatakan untuk kondisi seperti ini, setidaknya motor harus diservis sebanyak satu bulan sekali untuk pemeriksaan kondisi oli dan ban motor.

Walaupun telah memahami berbagai hal dasar mengenai berkendara dan merawat kendaraan, masih banyak di antara peserta yang mengakui masih tidak mengetahui atau memperhatikan indikasi kendaraan pada *dashboard* sebelum mulai berkendara. Padahal, indikasi yang telah dilengkapi oleh produsen kendaraan menentukan keamanan berkendara yang cukup krusial, seperti indikasi bensin, oli, radiator, aki, dan temperatur kendaraan. Beberapa marka jalan yang jarang ditemui juga terkadang terlupakan dan tidak diketahui fungsinya.

Melihat dari respons peserta *Focus Group Discussion*, setiap peserta menginginkan sosialisasi informasi yang baik dan menyeluruh, sehingga kondisi jalan raya dapat lebih kondusif dan aman bagi pengendara.

### **3.1.1.3 Observasi**

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati target sasaran. Observasi langsung merupakan pengamatan yang dilakukan kepada obyek penelitian dengan menggunakan sebuah skenario penggambaran situasi sehari-hari obyek penelitian (Panudju et al., 2024).

Observasi langsung penulis lakukan kepada dua orang obyek penelitian yang memiliki identitas serta latar belakang dalam spektrum target sasaran, namun berbeda pada kemampuan berkendara yang diukur dari jangka waktu.

### 1) Observasi Perilaku Berkendara Pertama bersama Audrey

Observasi pertama penulis lakukan bersama Audrey Etantyo, mahasiswi berusia 22 tahun yang baru mulai berkendara selama kurang dari 8 bulan. Observasi dilakukan untuk mendapatkan informasi perilaku dan persepsi pengendara pemula ketika berkendara dalam aktivitas sehari-hari.



Gambar 3. 4 Dokumentasi Observasi Berkendara bersama Audrey

Saat melakukan observasi, Audrey menggunakan dua mobil yang berbeda, yaitu mobil dengan tipe MPV dan *hatchback*.

#### a) Observasi Pagi

Observasi dilakukan dari Jalan Raya Serpong menuju Universitas Multimedia Nusantara untuk melakukan aktivitas kampus pada tanggal 26 Maret 2024 pukul 09.30 pagi dan 06.00 malam.

Observasi dilakukan pada dua waktu yang berbeda untuk melihat pengaruh cuaca atau kondisi cahaya di jalan terhadap cara atau etika berkendara.

Observasi dimulai pada pukul 09.30 di Jalan Raya Serpong sebagai titik awal kendaraan. Pada bagian pertama ini, Audrey menggunakan mobil tipe *hatchback*. Mobil mulai melaju pukul 09.35 setelah Audrey menyesuaikan jarak tempat duduk dengan setir, menggunakan sabuk pengaman, dan memeriksa posisi spion. Hal ini dilakukan untuk membuat posisi yang nyaman ketika berkendara. Audrey menjelaskan, mobil yang digunakan saat itu juga sering digunakan oleh anggota keluarga yang lain, sehingga diperlukan penyesuaian setiap kali akan menggunakannya.

Saat pertama mengeluarkan mobil dari pekarangan, Audrey membutuhkan supervisi dari ayahnya agar dapat bergerak mundur dengan aman. Selama perjalanan, Audrey cenderung menggunakan jalur tengah karena dianggap fleksibel dan tidak memiliki banyak tuntutan seperti alur kanan dan kiri yang memiliki potensi aksi belok dari mobil lainnya. Selain itu mobil juga diposisikan tepat di antara garis putus-putus dengan perhatian jarak yang tinggi. Jika ada mobil lain di depan, Audrey akan memelankan kecepatan untuk menjaga jarak aman.

Bagian pertama perjalanan pagi dilakukan dengan lancar tanpa adanya hambatan. Kecepatan mobil yang terpantau digunakan adalah 42 km untuk jalan yang ramai lancar, 30 km saat berada di daerah perumahan, dan maksimal 58 km ketika melaju dengan kecepatan cukup tinggi. Selama perjalanan, mobil beberapa kali memiliki posisi yang sangat dekat dan nyaris berbenturan dengan kendaraan lain

yang di sebelah kiri. Hal ini disampaikan langsung oleh Audrey yang membutuhkan bantuan orang lain untuk estimasi jarak pada bagian kiri mobil. Terdapat satu waktu mobil lepas kendali, yaitu bergerak terlalu cepat di jalan yang tidak seharusnya. Kondisi ini menyebabkan mobil terantuk *speed bump* atau polisi tidur dan membuat mobil merasakan guncangan yang cukup keras. Observasi pagi selesai ketika sampai di Universitas Multimedia Nusantara pada pukul 10.00.

b) Observasi Malam

Observasi malam dimulai pada pukul 18.00. Mobil memulai perjalanan pada pukul 18.15 karena adanya penyesuaian kursi duduk, pemeriksaan spion dan pedal, serta penggunaan sabuk pengaman. Pada observasi malam, mobil yang digunakan Audrey adalah mobil berjenis MPV. Audrey mengatakan sebelum memulai perjalanan, jika jarak antar kursi dengan setir dibuat lebih dekat agar jalanan malam dapat lebih terlihat.

Berbeda dengan perilaku berkendara yang menggunakan mobil dengan ukuran lebih kecil, pada perjalanan malam dengan mobil MPV kecepatan yang digunakan oleh Audrey relatif rendah dan sangat berhati-hati.

Selama perjalanan Audrey sangat fokus mengatur jarak bagian tengah dan kanan mobil, sehingga mobil sempat berada di garis putus-putus pembatas jalur. Selain itu, mobil terguncang sebanyak dua kali ketika rem mendadak di perempatan yang tidak memiliki APILL dan saat ada kendaraan lain yang menyalip dari arah kanan karena

adanya perputaran pada setir yang merupakan bentuk dari antisipasi jarak antar kendaraan.

Karena berjalan dengan kecepatan yang rendah dan lebih berhati-hati, kendaraan diklakson oleh mobil lain yang berada di belakang ketika berhenti di lampu merah. Audrey mengatakan, terkadang masih sulit untuk melakukan pergantian gigi yang cepat, sehingga ada jeda sebelum mobil melaju ketika APILL menunjukkan lampu hijau.

Ketika melakukan observasi malam, terdapat kejadian tidak terduga yaitu salah jalan. Oleh karena itu, Audrey perlu memutarbalikkan arah mobil di jalan yang ramai. Audrey terlihat ragu dan panik saat melihat banyak kendaraan yang menunggu proses putar balik, namun keseluruhan aksi berjalan dengan lancar dan kendaraan dapat kembali pada jalur yang direncanakan menjadi tujuan. Observasi selesai ketika Audrey berhasil menurunkan penumpang di tujuan pada pukul 18.53 dan kembali melakukan perjalanan lainnya tanpa melakukan parkir.

Setelah melakukan observasi kepada Audrey, terdapat beberapa kesimpulan dari hasil analisa perilaku berkendara. Secara keseluruhan, perilaku berkendara yang ditunjukkan oleh Audrey sudah baik dan sesuai dengan aturan yang berlaku, contohnya berkendara di jalur tengah ketika berada dalam posisi stagnan, menggunakan sein setiap akan belok, persiapan yang baik, serta penggunaan kecepatan yang aman. Namun terdapat beberapa kecenderungan yang perlu diperhatikan dan dapat dikembangkan. Karena pengalaman berkendara yang

masih tidak terlalu lama, Audrey masih tidak percaya diri dan membutuhkan supervisi orang lain dalam mengemudikan kendaraan. Selain itu, kepekaan jarak antara mobil dengan kendaraan juga masih memerlukan peningkatan dan waktu belajar untuk menghindari benturan. Audrey juga masih menanyakan atau menunggu konfirmasi penumpang ketika akan melewati suatu area dengan tanda yang tidak familier. Meski demikian, Audrey sudah menerapkan pengetahuan berkendara yang cukup baik dan dapat beradaptasi dengan tipe mobil yang berbeda dalam satu waktu.

## **2) Observasi Perilaku Berkendara Kedua bersama Winston**

Observasi kedua dilakukan bersama Winston Halimi selaku karyawan swasta berumur 24 tahun yang mengendarai mobil sehari-hari sejak 1 tahun terakhir. Winston telah mengikuti kursus mobil sejak 5 tahun yang lalu, namun tidak pernah mengendarai mobil selama rentang waktu 4 tahun, hingga akhirnya kembali 1 tahun yang lalu.

Observasi dilakukan untuk mengetahui perbandingan perilaku berkendara pengemudi dengan latar belakang dengan kemampuan dan informasi yang berbeda, sehingga dapat ditemukan ketimpangan informasi yang terjadi antar pengendara. Informasi mengenai ketimpangan pemahaman informasi akan menjadi acuan data perancangan dalam proses selanjutnya.



Gambar 3. 5 Dokumentasi Observasi Berkendara bersama Winston

Observasi ini dilakukan pada tanggal 29 Maret 2024 dengan pembagian sesi pagi dan malam, seperti observasi yang dilakukan sebelumnya. Observasi dengan Winston dilakukan dari Jalan Raya Thomson, Gading Serpong menuju Benyamin Sueb, Jakarta. Mobil yang digunakan oleh Winston adalah mobil dengan tipe MPV.

a) Observasi Pagi

Observasi dimulai pada pukul 10.00 ketika Winston bersiap untuk melakukan perjalanan menuju Jakarta. Sebelum berkendara, Winston melakukan pemeriksaan saldo kartu elektronik untuk membayar biaya tol. Kemudian, sebagai bentuk pencegahan dan memastikan keamanan, Winston memeriksa seluruh cermin spion dan posisi duduk yang nyaman. Winston juga terlihat memperhatikan kondisi tangki bensin. Ketika waktu telah menunjukkan pukul 10.30, mobil mulai melaju meninggalkan Jalan Raya Thomson dan mulai berangkat ke arah Jakarta dengan rute tol dari Gading Serpong.

Selama perjalanan Winston berkendara dengan percaya diri dan mengikuti aturan lalu lintas dengan baik. Jika ingin berbelok, Winston memberikan lampu sein untuk memberitahu kendaraan lain. Kecepatan yang digunakan oleh Winston juga kontan dan tidak terlalu cepat atau terlalu lambat.

Ketika memasuki pintu tol, Winston dapat menggunakan jalur dengan baik dan efektif. Jarak yang digunakan antar kendaraan juga cukup untuk menjaga keamanan dan memberi waktu untuk mendahului jika dibutuhkan.

Selama perjalanan, Winston aktif membuka obrolan meski tetap fokus dan mempertahankan konsentrasi pada kondisi jalan. Kendaraan ditempatkan pada jalur tengah apabila kecepatan yang digunakan stagnan. Penggunaan lajur kanan untuk mendahului juga dioptimalkan sesuai dengan kebutuhan. Kondisi jalan saat itu cukup padat dan ramai, namun tidak dalam kondisi macet. Melihat kondisi jalan yang padat, Winston tidak terlihat khawatir dan tetap mengendarai mobil dengan tenang.

Terkadang jika ada kendaraan yang berjalan terlalu lambat, Winston akan mendahuluinya. Walau teknik yang digunakan sudah benar, guncangan mobil masih dapat dirasakan karena kondisi mobil yang tidak stabil saat mendahului. Observasi pagi selesai pada pukul 11.30 saat kendaraan sampai di Jakarta.

## b) Observasi Malam

Observasi malam dilakukan pada pukul 19.00 dari Jakarta menuju Gading Serpong. Sebelum mengendarai mobil, Winston melakukan perhitungan biaya tol yang akan digunakan, kemudian memilih jalur yang akan dilalui. Saat itu, mobil tidak akan melewati tol secara sepenuhnya dan akan melewati jalan dalam kota untuk beberapa waktu untuk menghemat biaya.

Perjalanan di mulai pada pukul 19.15 dengan menuju pintu tol. Seperti pada observasi pagi, perilaku berkendara Winston tidak memiliki banyak perubahan, namun hal yang dapat dibedakan adalah posisi kursi Winston yang terlihat lebih dekat dengan setir.

Selama perjalanan, Winston *mengaktifkan bluetooth audio* pada *speaker* mobil dan ikut bersenandung sambil diiringi obrolan ringan. Winston terlihat rileks, meski kondisi jalan saat itu macet. Beberapa kali Winston mendahului kendaraan lain dan bertahan di lajur kanan agar dapat bergerak dengan lebih cepat.

Terkadang, Winston juga menggunakan lampu dim untuk menginformasikan kendaraan lain jika ingin mendahului. Dapat disadari jika saat pertengahan perjalanan ketika kondisi jalan sudah cukup senggang, Winston meningkatkan kecepatan kendaraan menjadi 80 km. Observasi selesai pada pukul 21.00 ketika kendaraan sampai di Gading Serpong.

Meski Winston tidak mengendarai mobil selama 4 tahun sejak selesai mengikuti sekolah mengemudi, Winston masih mengingat aturan lalu lintas dan budaya berkendara yang baik. Winston juga tidak melewatkan pemeriksaan keamanan dan memproyeksikan situasi jalan sebelum mulai berkendara. Beberapa kali Winston meningkatkan kecepatan untuk mendahului kendaraan lain dan membuat mobil terguncang, namun teknik yang digunakan untuk mendahului sudah cukup benar, contohnya dengan menggunakan lampu sein sebagai notifikasi atau tanda.

Winston sudah terlihat percaya diri ketika mengendarai mobil, hal ini didukung oleh kebiasaan berkendara yang tercipta selama satu tahun terakhir. Winston juga telah mempelajari pemahaman tentang tol dan mengurangi risiko hambatan di tol dengan mengisi kartu elektronik.

### **3) Kesimpulan Kegiatan Observasi pada Audrey dan Winston**

Audrey dan Winston sudah dapat mengendarai mobil dengan baik, namun terdapat perbedaan yang signifikan dari perilaku berkendara yang disebabkan oleh lama waktu terbiasa berkendara. Dalam perbedaan waktu 4 bulan, jika tidak mengambil kesimpulan dari waktu kelulusan sekolah mengemudi Winston, kepercayaan diri ketika berkendara dapat memiliki perbedaan. Audrey masih dalam proses belajar dan membutuhkan supervisi, sementara Winston sudah dapat berkendara secara

mandiri dengan leluasa. Audrey juga masih menanyakan berbagai hal mengenai lalu lintas dan kondisi jalan, berbeda dengan Winston yang lebih banyak menggunakan waktu di jalan untuk tetap fokus dan berkonsentrasi, namun tetap dalam posisi yang rileks tanpa adanya tekanan.

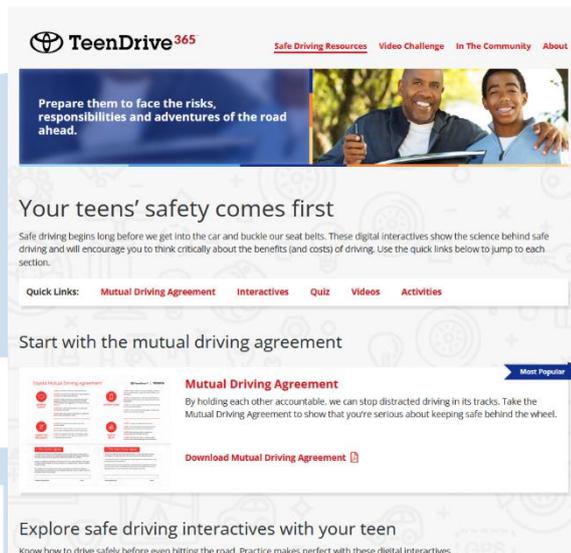
Selanjutnya untuk persiapan berkendara, Audrey sudah mengetahui persiapan dasar dan menyiapkan diri dengan baik, namun ada beberapa hal yang dilewatkan seperti pemeriksaan tangki bahan bakar. Audrey dapat beradaptasi dengan baik pada dua jenis mobil berbeda, namun belum menguasai atau mengenal mobil tersebut secara menyeluruh.

#### **3.1.1.4 Studi Eksisting**

Selain mengumpulkan data menggunakan metode wawancara, diskusi terpumpun, dan observasi, penulis juga menggunakan studi referensi untuk dapat meneliti media dengan topik serupa. Media yang dipilih penulis untuk menyampaikan informasi adalah *website*, oleh sebab itu penulis menggunakan *website* Teen Drive 365 dan Safe Driving for Life yang memiliki topik serupa, yaitu mengenai etika berkendara.

##### **1) Teen Drive 365**

Teen Drive 365 adalah sebuah *website* yang memberikan informasi dan dukungan kepada remaja untuk berkendara. Melalui *website* ini, orang tua dan remaja yang ingin berkendara dapat mengetahui etika berkendara dan upaya saling mendukung pemahaman berkendara melalui banyak fitur yang ada dalam *website*.



Gambar 3. 6 Tampilan *Website* Teen Drive 365  
 Sumber: <https://www.teendrive365inschool.com/safe-driving-resources/parents>, 2024.

Pada halaman utama *website* ini, orang tua dan remaja yang ingin meningkatkan kemampuan berkendara dapat mengikuti aktivitas seperti kuis dan *boardgame* yang dapat diunduh secara langsung. *Website* Teen Drive 365 terdiri atas 4 halaman yang berisi fitur serta aktivitas yang dapat diikuti oleh orang tua dan remaja untuk mempelajari etika berkendara.

Tabel 3. 1 Tabel SWOT *Website* Teen Drive 365

<i>Strength</i>	<i>Weakness</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan informasi melalui edukasi yang dikemas dalam bentuk aktivitas.</li> <li>- Memiliki video yang memberikan informasi mengenai cara berkendara .</li> <li>- Memiliki navigasi sederhana yang membantu mengarahkan pengguna untuk mengeksplorasi <i>website</i>.</li> <li>- Tampilan informasi minimalis dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informasi <i>website</i> dipaparkan dalam bentuk aktivitas dan video saja, sehingga pengguna harus mengunduh atau mengakses aktivitas terlebih dahulu untuk mempelajari informasi yang diberikan.</li> <li>- Banyaknya aktivitas dapat membuat pengguna kewalahan</li> </ul>

<p>mudah dipahami.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fungsi setiap halaman <i>website</i> jelas dan terstruktur.</li> <li>- Selain memberikan informasi, <i>website</i> juga mempererat relasi orang tua dan remaja.</li> </ul>	<p>dalam memilih atau fokus pada suatu topik.</p>
<i>Opportunity</i>	<i>Threat</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengguna orang tua dapat menjadikan <i>website</i> sebagai acuan untuk mengajarkan berkendara pada remaja</li> <li>- Generasi muda tertarik untuk belajar dengan mengikuti aktivitas daripada membaca teks statis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atensi pengguna yang singkat dapat membuat pengguna merasa bosan jika terlalu lama pada suatu bagian <i>website</i></li> <li>- Banyak orang tua yang langsung mengajarkan cara dan etika berkendara pada anak tanpa merujuk pada media tertentu.</li> </ul>

Pada bagian navigasi di halaman utama, pengguna dapat langsung mengakses fitur yang diberikan oleh *website*.

Selain dapat mengikuti aktivitas sambil belajar memahami etika berkendara, pengguna juga dapat mengakses video yang membahas mengenai upaya pengajaran berkendara yang dapat dilakukan oleh orang tua dan remaja.

Secara keseluruhan *website* Teen Drive 365 memberikan pengalaman yang unik pada orang tua dan remaja yang ingin meningkatkan kemampuan mengemudi. Selain mengedukasi, *website* Teen Drive 365 juga membantu mempererat relasi orang tua dan remaja. Informasi yang diberikan tidak dinyatakan secara langsung namun lewat aktivitas yang ada pada *website*.

## 2) Safe Driving for Life

Safe Driving for Life adalah *website* yang bertujuan untuk membantu masyarakat berkendara dengan aman. Pada halaman utama, pengguna dapat langsung mengakses halaman edukasi berupa pemahaman persiapan sebelum berkendara, mencari instruktur yang mengajarkan etika berkendara, hingga aktivitas kuis yang membantu pengguna dalam mengukur pemahaman berkendara sebelum mulai belajar.

Safe Driving for Life tidak hanya memberikan informasi mengenai kendaraan mobil, namun juga untuk pengendara truk dan motor. Halaman Safe Driving for Life dibagi menjadi beberapa bagian yang memberikan akses mudah pada pengguna untuk membuka fitur lain yang ada pada *website* dalam bentuk simbol dan tombol.



Gambar 3. 7 Tampilan Website Safe Driving for Life  
Sumber: <https://www.safedrivingforlife.info/2024>.

Selain itu *website* ini juga memiliki fitur *shop* berisi buku edukasi yang dikategorikan sesuai dengan kendaraan pengguna, untuk mempermudah pencarian informasi.

Tabel 3. 2 Tabel SWOT *Website Safe Driving for Life*

<i>Strength</i>	<i>Weakness</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Website</i> memiliki hierarki informasi yang baik dan memudahkan pengguna untuk mengakses fitur</li> <li>- Terdapat fasilitas belajar yang dapat diikuti oleh audiensi dengan cara mendaftar atau membeli produk</li> <li>- Alur baca <i>website</i> mudah dipahami</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengguna yang hanya ingin mengetahui informasi mengenai budaya berkendara dan aturan lalu lintas tidak dapat langsung mengakses informasi dan harus mengikuti kelas edukasi</li> <li>- Informasi pada halaman <i>Website</i> singkat dan berupa <i>link</i> tembusan, sehingga pengguna harus mengakses beberapa halaman untuk menemukan sebuah informasi atau menggunakan sebuah fitur.</li> </ul>
<i>Opportunity</i>	<i>Threat</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengguna yang sudah mengetahui tujuan yang ingin dicapai dapat dengan mudah mengakses fitur yang ada</li> <li>- Pengguna kendaraan selain mobil dapat mempelajari informasi yang ada pada <i>website</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat <i>website</i> dengan penggalan informasi yang langsung memberikan informasi pada tampilan <i>website</i></li> <li>- Terdapat <i>website</i> yang memberikan informasi lebih jelas dalam halaman yang sama</li> </ul>

*Website Safe Driving for Life* merupakan *website* dengan fungsi utama memberikan informasi mengenai etika berkendara pada pengguna. *Website Safe Driving for Life* tidak memaparkan informasi mengenai aturan lalu lintas secara langsung, namun dalam bentuk penawaran informasi yang dapat diakses secara daring, sehingga pengguna dapat memahami aturan lalu lintas dan berkendara dalam *website* yang sama.

### 3.1.1.5 Kesimpulan Metode Pengumpulan

#### Data Kualitatif

Berdasarkan metode pengumpulan data kualitatif yang telah dilaksanakan, didapatkan informasi bahwa terdapat informasi mengenai persiapan berkendara mobil yang belum menyeluruh dipahami oleh masyarakat, terutama remaja akhir dengan usia 17—24 tahun. Beberapa perawatan kendaraan yang harus dilakukan hanya diketahui sebatas teori dan disebarakan melalui rekan atau kerabat, sehingga terdapat perbedaan perspektif dan pemahaman akibat kebiasaan yang beragam. Jika aturan lalu lintas yang ada ditaati, kuantitas kendaraan tidak menjadi masalah utama tingkat kecelakaan yang progresif. Berdasarkan studi referensi, *website* dengan konsentrasi tujuan dapat membantu pengguna dalam memahami informasi. Sebagai bentuk dukungan kenyamanan pengguna, informasi harus dibagi menjadi beberapa bagian. Melalui metode kualitatif, media yang dapat menyebarkan informasi secara menyeluruh dan merata diperlukan karena penting untuk menjaga keamanan dan keselamatan pengendara.

#### 3.1.2 Metode Kuantitatif

Metode kuantitatif merupakan pengambilan data yang menggunakan analisis statistik dengan adanya sampel responden (Sahir, 2022). Analisis ini diperlukan untuk menyatukan data sehingga memberikan pemahaman yang terstruktur dari berbagai kesimpulan. Melalui sifat yang deskriptif, proses pemahaman subyek penelitian menjadi titik utama dari metode kuantitatif (Priadana & Sunarsi, 2021). Metode kuantitatif yang digunakan adalah penelitian eksploratif yang mengarahkan subyek penelitian untuk menggambarkan sebuah situasi yang terjadi di sekitar.

Pengumpulan data dengan metode kuantitatif menggunakan kuesioner yang disebarakan melalui media Google Form secara daring

pada remaja akhir berusia 17—24 tahun yang berdomisili di Jakarta atau Banten. Kuesioner memiliki tujuan utama untuk mengukur tingkat kesadaran dan pemahaman audiensi terhadap persiapan dan budaya berkendara. Melalui kuesioner, diharapkan didapatkan data berkaitan dengan pengalaman sehari-hari target sasaran, sehingga dapat membantu memperkuat landasan perancangan. Kuesioner disebarakan kepada khalayak secara merata kemudian dipilih sesuai dengan target sasaran ketika proses analisis.

Berdasarkan PDDikti Kemendikbud (2020), Jakarta dan Banten memiliki populasi mahasiswa sejumlah 2.098.442 jiwa. Penulis menggunakan rumus Slovin untuk dapat menakar besaran sampel. Besaran sampel ditentukan menggunakan rumus dengan tolak ukur *margin of error* sebesar 10%, sehingga dikalkulasi sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Hasil hitung berdasarkan rumus Slovin:

$$n = \frac{2.098.442}{2.098.442 + (2.098.442)(0.1)^2}$$

$$n = 99.9 \approx 100$$

Keterangan:

n = besaran sampel

N = besaran populasi

e = *margin of error*

Kuesioner akan ditutup ketika jumlah responden telah mencapai batas 100 responden dan tidak menerima respons yang tidak sesuai syarat.

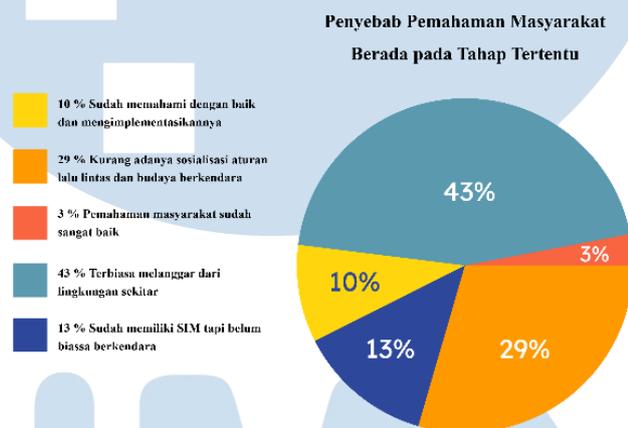
### 1) Hasil Kuesioner

Kuesioner yang disebarakan telah diisi oleh 113 responden. Beberapa responden tidak sesuai syarat domisili, sehingga membutuhkan responden lebih yang sesuai dengan persyaratan segmentasi. Berdasarkan 113 responden, 16 responden merupakan

target audiensi yang tidak mengemudikan kendaraan namun pernah mendengar tentang budaya berkendara dan etika lalu lintas.

Sebanyak 29 responden berpendapat jika pemahaman masyarakat terhadap etika berkendara cenderung buruk, sementara sebanyak 25 responden menganggap masyarakat sudah memahami dengan baik budaya berkendara.

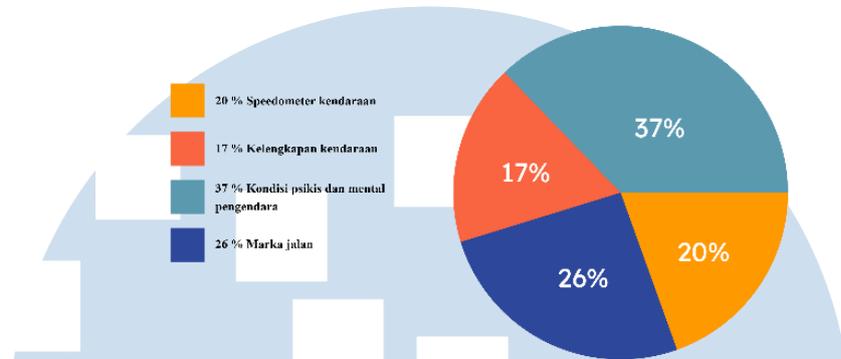
Mayoritas responden dengan jumlah 43% berpendapat jika pemahaman masyarakat berada pada ukuran tersebut karena terbiasa melanggar dari lingkungan sekitar. 29% responden lainnya memiliki anggapan bahwa kurangnya sosialisasi aturan lalu lintas dan budaya berkendara berpengaruh pada pemahaman masyarakat terhadap etika berkendara.



Gambar 3. 8 Diagram penyebab pemahaman masyarakat

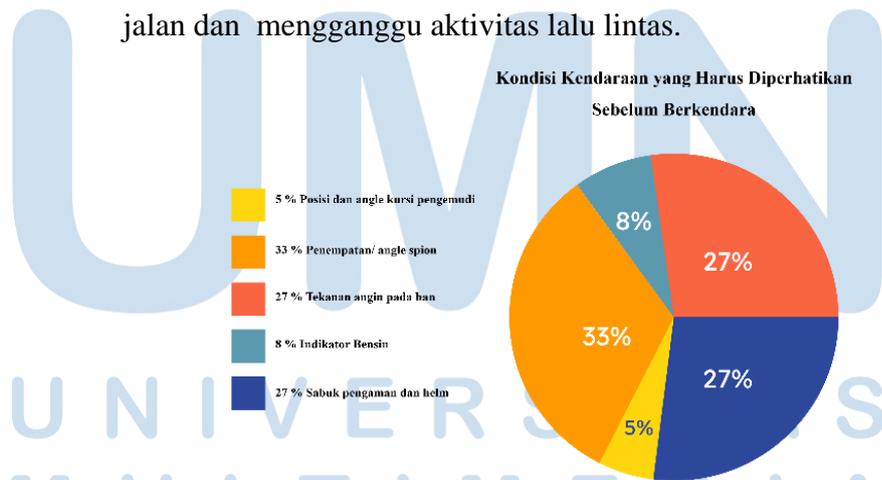
Menurut 99 dari 113 responden, budaya berkendara sangat penting karena memiliki tingkat potensi kecelakaan yang tinggi. Hal ini juga didukung karena 82,3% responden pernah menjadi korban kelalaian dalam berkendara. Menurut responden, untuk menghindari kelalaian dalam berkendara, ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan.

**Hal yang Harus Diperhatikan untuk Menghindari Kelalaian Berkendara**



Gambar 3. 9 Diagram cara menghindari kelalaian lalu lintas

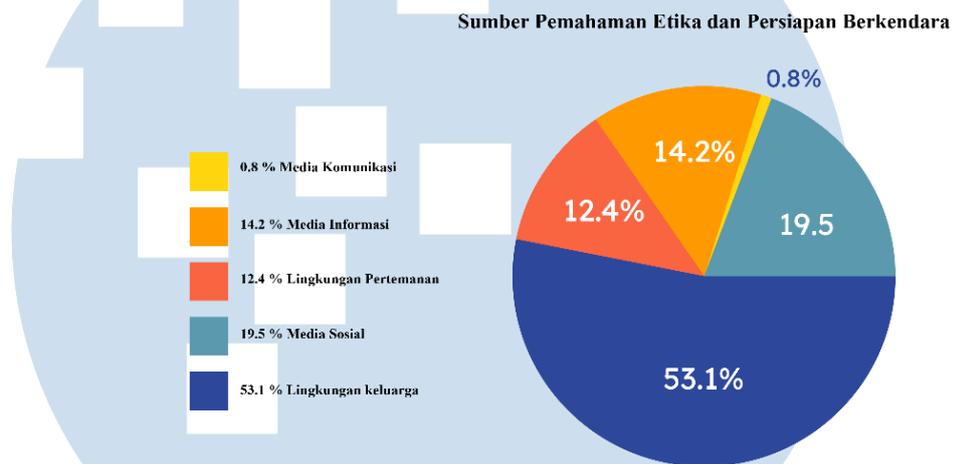
Sebesar 37% responden menyatakan bahwa kondisi psikis dan mental berperan besar dalam kelalaian berkendara, kemudian 26% menyatakan marka jalan perlu diperhatikan agar tidak menyalahi aturan lalu lintas, dan terdapat 20% responden yang beranggapan bahwa perhatian pada *speedometer* berpengaruh pada kelalaian berkendara. Perhatian terhadap kelengkapan kendaraan berada pada porsi paling kecil yaitu dengan 17% responden. Meskipun perhatian tersebut kecil, seluruh responden menyatakan kondisi kendaraan berpengaruh pada keselamatan dalam berkendara karena kondisi kendaraan dapat berpotensi bermasalah di tengah jalan dan mengganggu aktivitas lalu lintas.



Gambar 3. 10 Kondisi kendaraan yang ideal dan baik sebelum digunakan

Untuk mencegah terjadinya masalah di jalan raya, sebesar 33% mengutamakan untuk memerhatikan penempatan/*angle* spion, 27% memprioritaskan untuk memerhatikan penggunaan sabuk

pengaman dan helm, serta 27% memeriksa tekanan angin pada ban. Pemeriksaan indikator bensin menjadi urutan kedua dengan presentase kecil, yaitu 8% dan diikuti oleh perhatian terhadap posisi dan *angle* kursi pengemudi dengan presentasi sebesar 5%.



Gambar 3. 11 Diagram media pemahaman etika berkendara

Berdasarkan diagram, sebesar 53,% responden mengetahui etika berkendara dan kesiapan kendaraan dari lingkungan keluarga dan sebanyak 19,5% mendapatkan informasi dari media.

Sebagian besar responden menghabiskan 3—5 jam sehari dalam mengakses media informasi digital. Sebesar 38,9% responden menyukai konten informatif yang memberitahukan berita terkini atau pengetahuan baru sementara 33,6% responden menyukai konten komedi dan 18,6% menyukai konten edukasi.

## 2) Kesimpulan Kuesioner

Sebagian besar responden sudah dapat memahami situasi etika berkendara di lingkungan sekitar. Masih terdapat responden yang tidak mengimplementasikan budaya berkendara yang baik, meski sudah mengetahui akibat yang terjadi. Hal ini bisa didukung oleh faktor penyebab kelalaian berkendara yaitu karena lingkungan yang sudah terbiasa melanggar aturan lalu lintas.

Mayoritas responden berpendapat bahwa informasi mengenai budaya berkendara penting karena sebagian besar responden jarang menemukan informasi mengenai kesiapan kendaraan atau budaya berkendara di media informasi atau media sosial.

### **3.2 Metodologi Perancangan**

Perancangan menggunakan metode “Five Stage Design Thinking” dari Hasso-Plattner Institute of Design at Stanford. Dalam jurnal berjudul ” Design Thinking Methodology for Increasing Quality of Experience of Augmented Reality Educational Games”, tahapan *design thinking* menggabungkan analisis lingkungan dan kreativitas (Videnovik et al., 2019). Tahapan perancangan yang akan dilaksanakan menggunakan metode *Five Stage of Design Thinking*, antara lain:

#### **1) *Identifying the Problem***

Tahapan pertama dari tahapan *Design Thinking* yang dirangkum oleh Videnovik, adalah mengidentifikasi masalah atau yang biasa dikenal dengan tahapan *emphatize*. Pada tahapan ini, perancang menganalisis lingkungan sekitar dan mencari masalah yang terjadi. *Emphatize* bisa dilakukan dengan melakukan observasi pada lingkungan obyek penelitian. Selanjutnya, untuk dapat menemukan masalah, diskusi dapat dilakukan bersama usia target penelitian untuk mendapatkan persepsi dan taraf pemahaman terkait masalah yang timbul sesuai topik penelitian.

#### **2) *Define the Problem***

Setelah menemukan berbagai informasi dari analisis observasi dan diskusi, perancang menentukan masalah utama dari penjabaran masalah yang ditemukan dan mencari lebih banyak data terkait topik penelitian. Pengambilan data dapat berupa studi literatur dan melakukan wawancara pada narasumber yang berkaitan dengan tujuan penelitian.

#### **3) *Idea for Problem Solution***

Tahapan *Idea for Problem Solution*, merupakan tahap penciptaan ide setelah penentuan masalah yang akan diselesaikan. Pada tahap ini, ide dapat

ditemukan melalui *brainstorming*, *mindmapping*, dan perancangan *moodboard*, baik sebagai referensi gaya visual atau suasana yang ingin diciptakan ketika menyampaikan informasi. Perancangan sudah mulai berbentuk media visual yang memiliki konten dan pesan sesuai dengan tujuan penelitian.

#### **4) *Prototype Stage***

*Prototype Stage* adalah tahapan perancangan yang sudah mulai berbentuk visual sesuai dengan rencana yang telah disusun saat tahap *Idea for Problem Solution*. Pada tahap ini hasil perancangan diuji coba untuk menganalisis fungsi tepat guna yang ingin dicapai. Pada tahap ini, perancang umumnya akan melakukan *alpha test* untuk mengukur kegunaan perancangan dan mengambil kritik serta saran yang dapat membantu hasil perancangan, sebelum akhirnya masuk pada tahap *Test Stage*.

#### **5) *Test Stage***

*Test Stage* merupakan tahap akhir penyelesaian perancangan yang dilakukan dengan melakukan *beta test* pada target pengguna untuk mengetahui kinerja dari rancangan. Apabila rancangan telah mendapatkan respons dari target pengguna, hasil uji coba kemudian dievaluasi dan dirancang kembali agar dapat memberikan hasil yang lebih baik.

UMMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA