

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

1. Tipe bus angkutan yang dianggap sesuai untuk perjalanan jarak jauh menurut konsumen adalah bus angkutan bertipe kabin. Hal ini didapatkan dari hasil penyebaran kuesioner memberikan hasil sebagai berikut:

- Penumpang menginginkan bentuk kursi penumpang yang dapat dirubah posisinya untuk keadaan duduk ataupun tertidur, dimana pada bus bertipe kompartemen bentuk kursi penumpang hanya dapat digunakan untuk posisi tidur saja, hal ini diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner preferensi pada tabel 5.7 dan diolah menggunakan metode statistika deskriptif sehingga memperoleh hasil 86.36% memilih bentuk kursi yang dapat diubah posisinya untuk keadaan duduk maupun keadaan tertidur (terlentang).
- Penumpang merasa biasa saja apabila dirancang adanya sekat pembatas yang memisahkan penumpang dengan penumpang lainnya sehingga dapat memberikan tingkat privacy yang cukup selama perjalanan jarak jauh, hal ini diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner pada jawaban pertanyaan 15a dan 15b dan diolah menggunakan metode statistika deskriptif sehingga memperoleh hasil merasa netral terhadap tingkat kepentingan sebesar 40.91% dan kepuasan sebesar 76.36%, serta 43.64% merasa biasa saja apabila ada sekat pembatas diantara masing-masing penumpang.

Sehingga dari dua hasil pengolahan tersebut maka bentuk bus angkutan yang akan dibuat akan berbentuk bus kabin dan bukan bus kompartemen.

2. Fasilitas yang dibutuhkan agar dapat memberikan kenyamanan pada penumpang bus bertipe kompartemen atau kabin dari hasil pengolahan menggunakan statistika deskriptif adalah sebagai berikut diperoleh dari hasil kuesioner pada tabel 5.2:

- Tempat penyimpanan barang dari hasil yang didapat dari jawaban pertanyaan 1a-1 (tingkat kepentingan) dan diolah menggunakan metode statistika deskriptif menunjukkan 41,82% memilih penting, 32,73% memilih sangat penting dan dapat disimpulkan bahwa penumpang menganggap ketersediaan tempat penyimpanan barang itu merupakan faktor yang penting hingga sangat penting.
- Ketersediaan toilet dari hasil yang didapat dari jawaban pertanyaan 2a-1 (tingkat kepentingan) dan diolah menggunakan metode statistika deskriptif menunjukkan 30,91% memilih penting, 32,73% memilih sangat penting dan dapat disimpulkan bahwa penumpang menganggap ketersediaan fasilitas penunjang dimana dalam hal ini adalah toilet itu merupakan faktor yang penting hingga sangat penting.
- Charging area dari hasil yang didapat dari jawaban pertanyaan 3a-1 (tingkat kepentingan) dan diolah menggunakan metode statistika deskriptif menunjukkan 28,18% memilih penting, 49,09% memilih sangat penting dan dapat disimpulkan bahwa penumpang menganggap adanya *charging area* / powerbank di masing-masing kursi penumpang itu merupakan faktor yang sangat penting.
- Ketersediaan wifi dari hasil yang didapat dari jawaban pertanyaan 4a-1 (tingkat kepentingan) dan diolah menggunakan metode statistika deskriptif menunjukkan 30,91% memilih penting, 39,09% memilih sangat penting dan dapat disimpulkan bahwa penumpang menganggap ketersediaan wifi itu merupakan faktor yang penting hingga sangat penting.

- Ketersediaan *food tray* dari hasil yang didapat dari jawaban pertanyaan 5a-1 (tingkat kepentingan) dan diolah menggunakan metode statistika deskriptif menunjukkan 35,45% memilih tidak penting, 37,27% memilih netral sehingga dapat disimpulkan bahwa penumpang menganggap ketersediaan *food tray* itu merupakan faktor yang tidak penting dan lebih kearah netral.
- Ketersediaan tempat sampah pada masing-masing kursi penumpang dari hasil yang didapat dari jawaban pertanyaan 6a-1 (tingkat kepentingan) dan diolah menggunakan metode statistika deskriptif menunjukkan 40% memilih penting, 33,64% memilih sangat penting dan dapat disimpulkan bahwa penumpang menganggap ketersediaan tempat sampah di masing-masing kursi itu merupakan faktor yang penting hingga sangat penting.
- Ketersediaan pijakan kaki dari hasil yang didapat dari jawaban pertanyaan 7a-1 (tingkat kepentingan) dan diolah menggunakan metode statistika deskriptif menunjukkan 35,45% memilih penting, 28,18% memilih sangat penting dan dapat disimpulkan bahwa penumpang menganggap ketersediaan pijakan kaki itu merupakan faktor yang penting hingga sangat penting.
- Ketersediaan selimut dari hasil yang didapat dari jawaban pertanyaan 8a-1 (tingkat kepentingan) dan diolah menggunakan metode statistika deskriptif menunjukkan 23,64% memilih tidak penting, 35,45% memilih netral dan dapat disimpulkan bahwa penumpang menganggap ketersediaan selimut itu merupakan faktor yang tidak penting dan lebih kearah netral.
- Ketersediaan bantal dari hasil yang didapat dari jawaban pertanyaan 9a-1 (tingkat kepentingan) dan diolah menggunakan metode statistika deskriptif menunjukkan 44,55% memilih netral, 27,27% memilih penting dan dapat disimpulkan bahwa penumpang menganggap ketersediaan bantal itu merupakan faktor yang netral kearah penting.

3. Usulan rancangan fasilitas fisik yang sebaiknya dimiliki bus angkutan dilakukan berdasarkan prioritas yang diperoleh dari hasil statistika deskriptif, QFD, dan Kano Model untuk mendapatkan produk usulan yang dapat memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen yang paling utama, sehingga dapat memberikan dampak positif yang paling besar. Diantaranya adalah sebagai berikut:

- Adanya perancangan ulang terhadap bentuk kursi penumpang sehingga kursi dapat digunakan dalam posisi duduk maupun untuk posisi tertidur (terlentang) dikarenakan dari hasil pengolahan menggunakan statistika deskriptif menunjukkan bahwa hal tersebut dirasakan penting dan tingkat kepuasan yang ditunjukkan oleh konsumen dirasa netral, hasil pengolahan QFD menunjukkan hal tersebut dirasakan penting, kurang memuaskan, serta apabila dilakukan perbaikan dapat memberikan dampak yang lebih baik terhadap tingkat kepuasan konsumen, dan hasil pengolahan Kano model menunjukkan hal apabila dilakukan perbaikan maka dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kepuasan konsumen. Sehingga walau dari hasil statistika deskriptif menunjukkan tingkat kepuasan netral tetapi apabila dilakukan perubahan dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kepuasan konsumen.
- Adanya perancangan toilet pada bus angkutan sehingga penumpang tetap dapat menggunakan toilet walaupun didalam perjalanan dikarenakan dari hasil pengolahan menggunakan statistika deskriptif menunjukkan bahwa hal tersebut dirasakan penting dan tingkat kepuasan yang ditunjukkan oleh konsumen dirasa kurang memuaskan, hasil pengolahan QFD menunjukkan hal tersebut dirasakan penting, kurang memuaskan, serta apabila dilakukan perbaikan dapat memberikan dampak yang lebih baik terhadap tingkat kepuasan konsumen, dan hasil pengolahan Kano model menunjukkan hal apabila dilakukan perbaikan maka dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kepuasan konsumen.

Sehingga apabila dilakukan perubahan dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kepuasan konsumen.

- Adanya perancangan pijakan kaki di setiap kursi untuk membuat penumpang lebih nyaman saat perjalanan dikarenakan dari hasil pengolahan menggunakan statistika deskriptif menunjukkan bahwa hal tersebut dirasakan penting dan tingkat kepuasan yang ditunjukkan oleh konsumen dirasa netral, hasil pengolahan QFD menunjukkan hal tersebut dirasakan penting, kurang memuaskan, serta apabila dilakukan perbaikan dapat memberikan dampak yang lebih baik terhadap tingkat kepuasan konsumen, dan hasil pengolahan Kano model menunjukkan hal apabila dilakukan perbaikan maka dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kepuasan konsumen. Sehingga walau dari hasil statistika deskriptif menunjukkan tingkat kepuasan netral tetapi apabila dilakukan perubahan dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kepuasan konsumen.
- Adanya perancangan food tray di masing-masing kursi penumpang walaupun hasil statistika deskriptif, QFD, dan Kano model tidak menunjukkan bahwa variabel ini penting dan dapat memberikan dampak positif tetapi hasil QFD menunjukkan bahwa konsumen merasa tidak puas sehingga dilakukan perancangan / perbaikan walau prioritasnya dibawah perancangan yang lain.
- Merancang agar penumpang tetap dapat berkomunikasi walaupun bentuk bus angkutan diubah menjadi bertipe kabin tetapi dikarenakan hasil dari pengolahan statistika deskriptif, QFD, dan kano model semuanya menunjukkan bahwa hal tersebut bukan merupakan hal yang penting, sudah dirasa cukup puas, dan tidak dapat memberikan dampak positif perancangan tetap memperhatikan hal tersebut dikarenakan hal tersebut menjadi salah satu fitur yang akan ditunjukkan didalam perancangan bus kabin tetapi tetap dapat berkomunikasi antar penumpang dengan mudah..

- Melakukan pemilihan material untuk kursi penumpang dan tempat penyimpanan barang agar penumpang lebih nyaman saat perjalanan. dikarenakan dari hasil pengolahan menggunakan statistika deskriptif menunjukkan bahwa hal tersebut dirasakan penting dan tingkat kepuasan yang ditunjukkan oleh konsumen dirasa netral, hasil pengolahan QFD menunjukkan hal tersebut dirasakan penting, kurang memuaskan, serta apabila dilakukan perbaikan dapat memberikan dampak yang lebih baik terhadap tingkat kepuasan konsumen, dan hasil pengolahan Kano model menunjukkan hal apabila dilakukan perbaikan maka dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kepuasan konsumen. Sehingga walau dari hasil statistika deskriptif menunjukkan tingkat kepuasan netral tetapi apabila dilakukan perubahan dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kepuasan konsumen. Dimana dalam hal ini menggunakan tetap menggunakan material kain dikarenakan apabila menggunakan material kulit lama kelamaan akan membuat kursi terasa panas apabila digunakan terlalu lama, dan juga kurang nyaman apabila digunakan dalam posisi tertidur.
4. Usulan rancangan fasilitas penunjang yang sebaiknya dimiliki bus angkutan dilakukan berdasarkan prioritas yang diperoleh dari hasil statistika deskriptif, QFD, dan Kano Model untuk mendapatkan produk usulan yang dapat memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen yang paling utama, sehingga dapat memberikan dampak positif yang paling besar. Diantaranya adalah sebagai berikut:
- Adanya perancangan untuk dapat menyediakan tempat sampah sementara di masing-masing ruang penumpang sehingga kebersihan tetap dapat dijaga dikarenakan dari hasil pengolahan menggunakan statistika deskriptif menunjukkan bahwa hal tersebut dirasakan penting dan tingkat kepuasan yang ditunjukkan oleh konsumen dirasa netral, hasil pengolahan QFD menunjukkan hal tersebut dirasakan penting, kurang memuaskan, serta apabila dilakukan

perbaikan dapat memberikan dampak yang lebih baik terhadap tingkat kepuasan konsumen, dan hasil pengolahan Kano model menunjukkan hal apabila dilakukan perbaikan maka dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kepuasan konsumen. Sehingga walau dari hasil statistika deskriptif menunjukkan tingkat kepuasan netral tetapi apabila dilakukan perubahan dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kepuasan konsumen.

- Dilakukan pemasangan wifi yang cocok untuk digunakan pada bus angkutan usulan sehingga penumpang dapat menggunakan fitur wifi selama perjalanan dikarenakan dari hasil pengolahan menggunakan statistika deskriptif menunjukkan bahwa hal tersebut dirasakan penting dan tingkat kepuasan yang ditunjukkan oleh konsumen dirasa netral, hasil pengolahan QFD menunjukkan hal tersebut dirasakan penting, kurang memuaskan, serta apabila dilakukan perbaikan dapat memberikan dampak yang lebih baik terhadap tingkat kepuasan konsumen, dan hasil pengolahan Kano model menunjukkan hal apabila dilakukan perbaikan maka dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kepuasan konsumen. Sehingga walau dari hasil statistika deskriptif menunjukkan tingkat kepuasan netral tetapi apabila dilakukan perubahan dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kepuasan konsumen.
- Dilakukan pemasangan fasilitas charging area / powerbank pada masing-masing ruang penumpang sehingga penumpang tetap dapat mengisi daya perangkat elektronik yang dibawa, dikarenakan dari hasil pengolahan menggunakan statistika deskriptif menunjukkan bahwa hal tersebut dirasakan penting dan tingkat kepuasan yang ditunjukkan oleh konsumen dirasa kurang memuaskan, hasil pengolahan QFD menunjukkan hal tersebut dirasakan penting, kurang memuaskan, serta apabila dilakukan perbaikan dapat memberikan dampak yang lebih baik terhadap tingkat kepuasan konsumen, dan hasil pengolahan Kano model menunjukkan hal

apabila dilakukan perbaikan maka dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kepuasan konsumen. Sehingga apabila dilakukan perubahan dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kepuasan konsumen.

- Memberikan fasilitas bantal dan selimut untuk dapat digunakan oleh penumpang selama perjalanan dikarenakan perancangan kali ini dilakukan walau hasil dari pengolahan statistika deskriptif, dirasa sudah cukup puas tetapi hasil dari pengolahan QFD dan kano model menunjukkan bahwa hal tersebut apabila diperbaiki dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kepuasan konsumen.
5. Adanya perancangan tempat penyimpanan barang yang sesuai untuk perjalanan jarak jauh, dan dalam perancangan kali ini tempat penyimpanan barang akan dirancang memiliki penutup sehingga menghindari adanya kejatuhan barang pada saat perjalanan dan juga fitur keamanan untuk masing-masing penumpang sehingga satu penumpang akan memiliki 1 tempat penyimpanan barang masing-masing.
 6. Usulan layout yang sebaiknya digunakan pada bus angkutan usulan dirancang untuk tetap dapat memberikan kenyamanan pada penumpang selama perjalanan tetapi tetap dapat memenuhi keinginan pemilik untuk tetap dapat memiliki jumlah kursi yang diminta. Dalam hal ini jumlah kursi diharapkan untuk dapat memuat minimal setengah dari jumlah kursi yang biasanya dipasang pada bus angkutan kelas eksekutif (39 kursi) sehingga rancangan layout yang dibuat dapat memuat 20 kursi. Selain itu *layout* yang dibuat pun sudah memperhitungkan adanya toilet tanpa mengganggu aktifitas didalam bus angkutan selama perjalanan. Tetapi setelah dilakukan perancangan untuk *layout* untuk jumlah kursi penumpang sejumlah 20 kursi rancangan fasilitas fisik dan pendukung menjadi tidak dapat memenuhi keseluruhan faktor-faktor ergonomi yang dibutuhkan. Hal tersebut menjadi dasar pertimbangan untuk melakukan perancangan fasilitas fisik, fasilitas pendukung, dan *layout* alternatif 2 dan 3 untuk dapat memenuhi keseluruhan faktor-faktor ergonomi,

dikarenakan apabila faktor-faktor tersebut tidak terpenuhi maka penumpang kemungkinan besar akan merasa tidak nyaman sehingga revisi perancangan fasilitas fisik, pendukung, dan *layout* diubah dan diperoleh sebanyak 8 kursi penumpang didalam 1 bus angkutan dengan konfigurasi pada alternatif 2 dan 3 yang bisa dilihat pada gambar 6.73 Dan 6.74.

7. Dalam hal lingkungan fisik faktor yang dinilai penting adalah pencahayaan dan temperature, dimana pencahayaan dirasakan ketika perjalanan dilakukan pada siang hari sehingga apabila tidak dipasangnya kaca film yang menahan sinar dari matahari beberapa konsumen seringkali merasa terganggu sehingga terkadang memakai gorden. Selain itu faktor yang mempengaruhi adalah temperature karena tidak semua konsumen nyaman akan pengaturan suhu yang dipasang / diatur dan penumpang hanya dapat mengatur suhu disekitarnya dengan menutup lubang ac yang biasanya berada di atas kursi penumpang. Fasilitas yang dapat disusulkan untuk fasilitas lingkungan fisik tidak banyak yang dapat diberikan usulan karena ke 2 faktor ini telah diatur didalam peraturan-peraturan dari Negara Kesatuan Republik Indonesia mengenai bus angkutan maka perancangan kali ini tidak dapat merubah banyak sehingga hanya dapat menyarankan produk-produk yang dapat digunakan seperti kaca film merek V-Kool dengan type V-Kool 30, dan temperature suhu yang sebaiknya dipasang selama perjalanan yaitu pada suhu 20-22° C..
8. Usulan bus angkutan yang sesuai dengan hasil dari pengolahan data menggunakan statistika deskriptif, QFD, dan kano model dapat dilihat pada gambar 6.41, 6.75, 6.79 untuk tampak dalam bus angkutan secara keseluruhan. Dari hasil perancangan yang telah dilakukan sudah di analisa kelebihan dan kekurangan dari setiap perancangan baik usulan 1, 2, dan 3 dapat dilihat pada tabel 6.13. Dalam perancangan kali ini yang dianggap paling sesuai untuk memenuhi keinginan masyarakat adalah usulan 2 atau usulan 3 karena apabila dibandingkan dengan usulan 1

walaupun dapat memenuhi keinginan pemilik yaitu dapat memuat jumlah kursi didalam bus angkutan minimum 20 kursi tetapi hal tersebut membuat rancangan menjadi kurang ergonomis karena ada faktor-faktor ergonomi yang dikorbankan sehingga usulan 1 dianggap tidak sesuai dengan konsep ergonomi. Untuk usulan 2 dan 3 yang dianggap lebih sesuai untuk perjalanan jarak jauh adalah usulan 2 karena usulan 2 dianggap dapat memberikan tingkat *privacy* yang lebih baik dibandingkan usulan 1 dan 3.

7.2 Saran

Agar penelitian ini semakin baik, di lain waktu alangkah baiknya juga dilakukan hal-hal sebagai berikut

1. Melakukan perhitungan aspek-aspek teknis dari material-material yang digunakan seperti ketahanan, dan kekuatan dari material yang digunakan
2. Melakukan perancangan terhadap perancangan electrical / kelistrikan yang ada didalam bus angkutan.
3. Meneliti tentang daya tarik masyarakat / respon yang diberikan terhadap produk usulan yang telah dirancang.
4. Meneliti tentang faktor-faktor manfaat dari adanya perancangan ini baik untuk sektor keamanan, kesehatan, keselamatan, kepuasan dan kenyamanan konsumen.