

## BAB IV

### DESKRIPSI HASIL RANCANGAN

#### 4.1 Penerapan Wheelchair Cleaner System

- Wheelchair Tire Cover



*Gambar IV.1 Tire Cover*  
*Sumber : rehadesign.com*

Penggunaan alat ini dirasa tidak efektif karena pengguna kursi roda membutuhkan waktu dalam menggunakannya dan padahal jamaah masjid penyandang disabilitas tunadaksa tetap harus mengakses area wudhu untuk berwudhu.

- Wheelchair Washers



*Gambar IV.2 Wheelchair Washer*  
*Sumber : medcoequipment.com*

Alat tersebut bahkan lebih tidak efektif karena justru akan menyulitkan pengguna kursi roda. Karena dalam penggunaannya, pengguna kursi roda diharuskan turun dari kursi rodanya agar kursi roda tersebut dapat dimasukkan ke dalam alat pembersih tersebut untuk dibersihkan. Hal tersebut sangat tidak efektif karena membutuhkan waktu dan bantuan orang lain. Sehingga tidak memenuhi unsur kemandirian.

- **Electric Wheelchair Wheel Cleaner**



*Gambar IV.3 Electric Wheelchair Wheel Cleaner  
Sumber : inn2care.com*

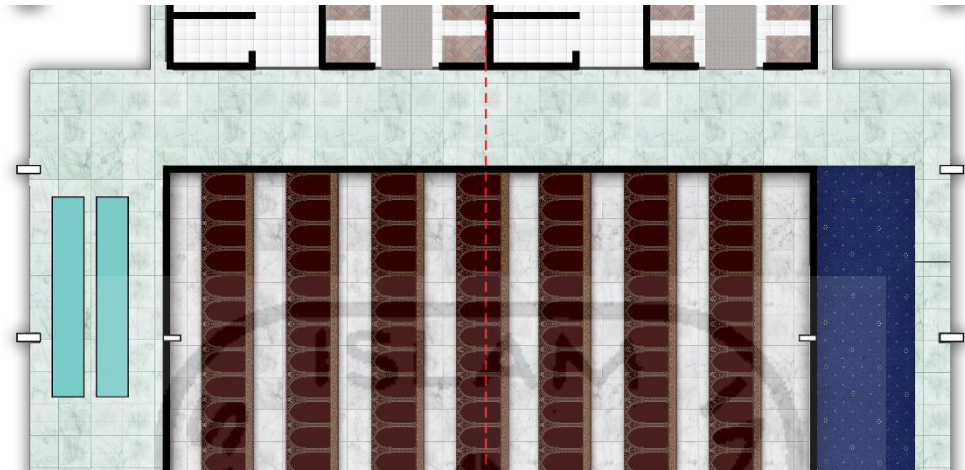
Dari ketiga alat yang paling memungkinkan untuk digunakan dan dapat diterapkan pada desain bangunan untuk kemudahan akses sehingga pengguna kursi roda mampu menjangkau seluruh bagian masjid setelah roda pada kursi roda tersebut dibersihkan adalah dengan menggunakan alat yang terakhir, yaitu *Electric Wheelchair Wheel Cleaner*. Hal tersebut dikarenakan pengoperasiannya yang mudah, sehingga memenuhi unsur kemudahan akses yaitu kemandirian dan kemudahan. Kemudian alat tersebut diadaptasi dan diterapkan kedalam desain.



*Gambar IV.4 Electric Wheelchair Wheel Cleaner*  
*Sumber: Penulis*

Alat tersebut dimodifikasi sehingga terdapat perubahan dari bentuk awal alat tersebut. Seperti pada gambar di atas sebelumnya, alat tersebut pada dasarnya adalah berbentuk satuan portable yang hanya mampu digunakan oleh satu pengguna kursi roda saja. Namun kemudian dimodifikasi untuk dapat dimasukkan dan diterapkan ke dalam desain bangunan sehingga dapat digunakan secara massal oleh para jamaah masjid penyandang disabilitas tunadaksa. Modifikasi yang dilakukan adalah dengan mengambil inti dari mesin tersebut yang kemudian dipasang pada panel-panel yang lebih panjang lebih dan lebih luas. Bentuknya seperti pada gambar diatas, kurang lebih menyerupai *moving walk*. Hal tersebut dilakukan agar lebih banyak pengguna yang dapat menggunakan alat tersebut dalam waktu yang

bersamaan dikarenakan kebutuhan akan alat tersebut pada desain bangunan yang tinggi.



*Gambar IV.5 Peletakan Wheelchair Cleaner  
Sumber: Penulis*

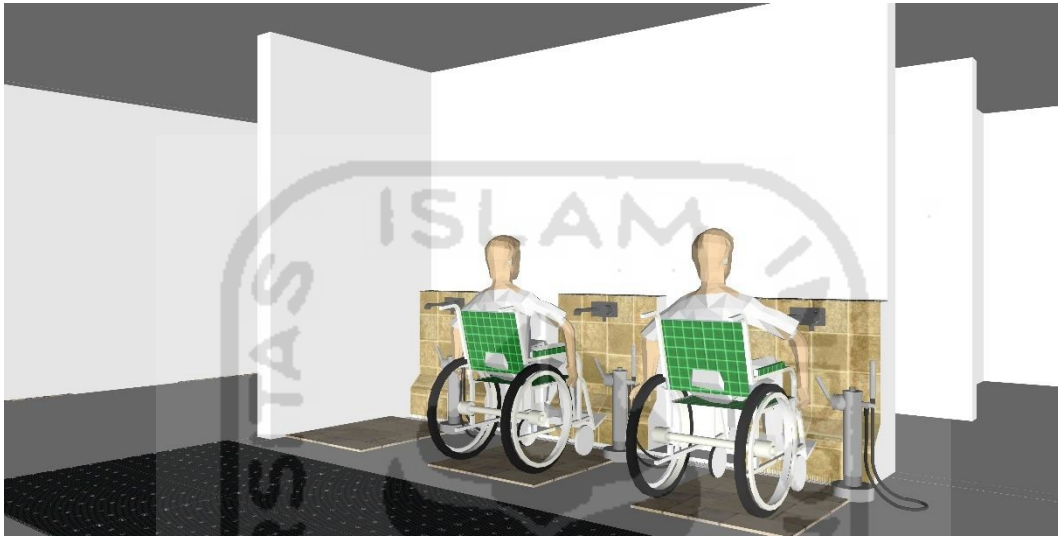
Dalam pengoperasiannya, pengguna kursi roda cukup melewati alat pembersih tersebut. Kemudian alat tersebut yang terdiri atas roda-roda bersikat akan memutar gerigi pada roda bersikat tersebut yang kemudian disemprotkan air bersamaan dengan berputarnya roda bersikat tersebut. Sehingga roda pada kursi roda akan bersih setelah melewatinya. Alat tersebut dapat dilalui untuk satu pengguna kursi roda pada masing-masing lajunya, dan dapat digunakan oleh lebih dari 1 pengguna kursi roda pada waktu yang bersamaan ketika alat tersebut berjalan.

Alat tersebut terletak pada awal pintu masuk sirkulasi masjid, hal tersebut adalah bentuk desain sirkulasi agar hal pertama yang ditemui oleh pengguna kursi roda adalah *Wheel Chair Cleaner* tersebut. Sehingga sebelum melakukan aktifitas ibadah atau lainnya di dalam masjid, pengguna kursi roda sudah membersihkan kursi rodanya tersebut, kemudian mereka bebas mengakses seluruh bagian masjid dengan menggunakan kursi rodanya.



## 4.2 Ruang Wudhu

Ruang wudhu pada masjid ini didesain sesuai dengan kebutuhan pengguna kursi roda. Baik itu kebutuhan akan ruang gerak maupun infrastruktur sarana dan prasarananya.



*Gambar IV.6 Ruang Wudhu  
Sumber: Penulis*

Hal tersebut dapat terlihat dari lebar jarak dari satu keran ke keran lain yang diberikan jarak lebih untuk pengguna kursi roda agar tidak berdempetan satu sama lain serta dapat bermanuver dengan baik. Kemudian letak keran yang disesuaikan dengan ketinggian ideal pengguna kursi roda Hal tersebut agar pengguna kursi roda dapat mengakses keran wudhu dan menjangkaunya dengan baik. Pada bagian kanan keran terdapat *hand shower* yang berfungsi untuk membersihkan bagian-bagian yang tidak terjangkau oleh keran utama, misalnya untuk membersihkan kaki yang kurang bisa terjangkau dengan baik.

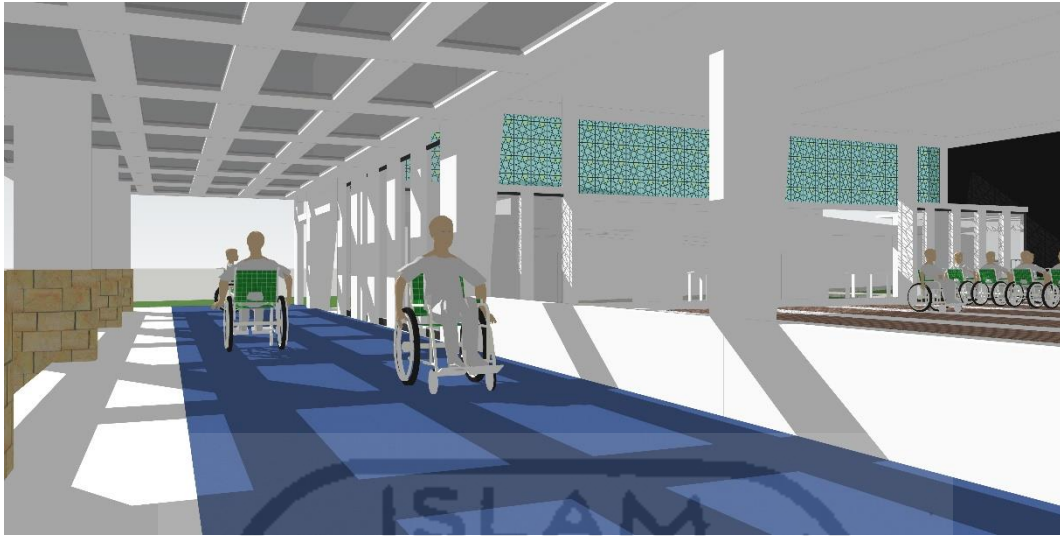


*Gambar IV.7 Letak Ruang Wudhu Pada Denah  
Sumber: Penulis*

Letak ruang wudhu terletak di sebelah utara masjid, atau pada kasus bangunan ini letaknya adalah di bagian belakang masjid dari arah pintu masuk. Hal tersebut adalah bagian konsekuensi dari sirkulasi untuk pengguna kursi roda yang sebelumnya harus melalui pembersih terlebih dahulu. Sehingga aktifitas selanjutnya adalah dituntun ke arah tempat wudhu atau kamar mandi. Namun bila jamaah hanya ingin mengakses masjid saja, maka jamaah bisa langsung melewati bagian wudhu melalui koridornya menuju ruang utama masjid.

### **4.3 Dry Cleaner**

Area ini diletakkan pada sisi timur masjid. Hal ini dilakukan karena area *dry cleaner* adalah area untuk mengeringkan kursi roda yang basah setelah melewati area wudhu atau kamar mandi, sehingga posisinya diletakkan setelah sirkulasi tempat wudhu dan kamar mandi.



*Gambar IV.8 Dry Cleaner*  
*Sumber: Penulis*

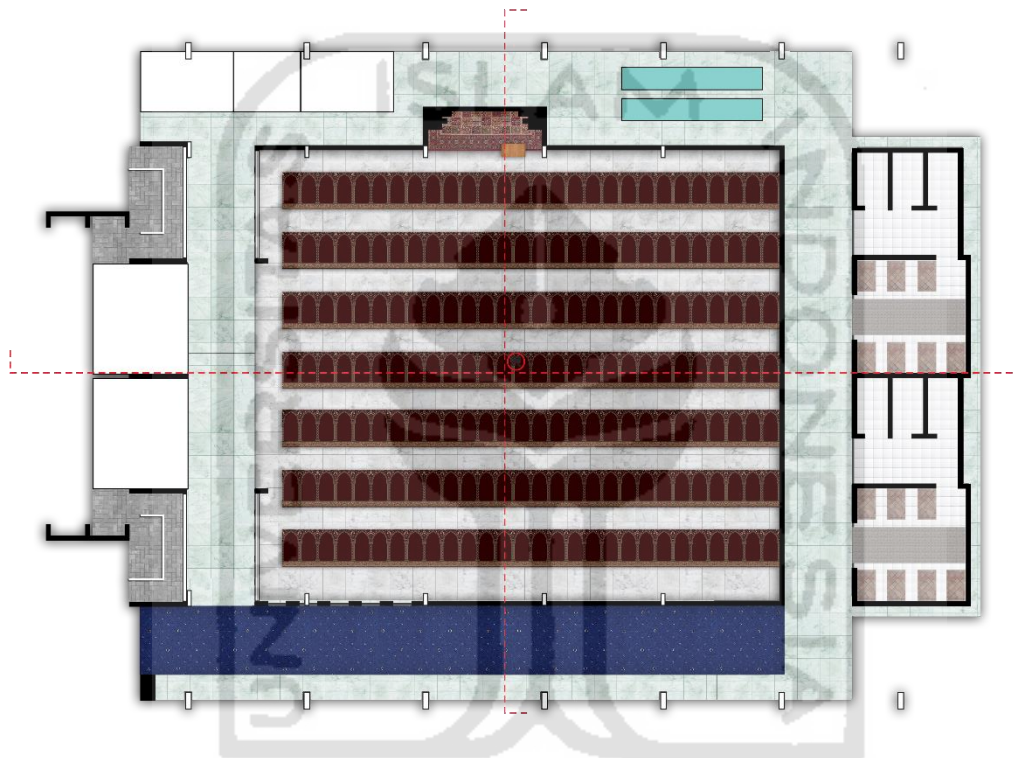
*Dry cleaner* adalah area koridor untuk mengeringkan roda. Sehingga sepanjang koridor tersebut diletakkan karpet yang berfungsi untuk mengeringkan roda dari kursi roda tersebut. Desain tersebut memungkinkan roda pada kursi roda tersebut akan kering sebelum akhirnya memasuki area sholat di dalam masjid.

#### **4.4 Shaf Sholat**



*Gambar IV.9 Shaf Sholat Di Dalam Masjid*  
*Sumber: Penulis*

Shaf sholat didesain secara khusus sesuai dengan kebutuhan ruang gerak pengguna kursi roda, serta sirkulasi di dalam antara shaf nya dan untuk bermanuver ketika berkegiatan di dalamnya. Jarak antara shaf satu dengan yang di belakang maupun di depannya adalah 1 meter, hal tersebut adalah jarak aman lebar dari ukuran kursi roda terlebar yang ada yaitu 90cm. Sehingga akan memudahkan pengguna kursi roda untuk mengakses sirkulasi tersebut.



*Gambar IV.10 Shaf Sholat Di Dalam Masjid Dalam Denah  
Sumber: Penulis*