

# ANALISIS AKSESIBILITAS HALTE BUS SIMPANG LIMA BAGI PENYANDANG DIFABEL

Agus Irawan, Baju Arie Wibawa

Agusirawan366@gmail.com

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik dan Informatika Universitas PGRI Semarang

## Abstrak

Seperti yang kita ketahui, di kota semarang begitu banyak halte bus yang sudah didirikan, tetapi tidak sedikit juga dari halte tersebut yang belum memenuhi standart yang sudah ditentukan. Sehingga dari kesalahan itulah yang menjadikan halte kurang nyaman dan kurang layak untuk digunakan terutama bagi masyarakat yang berkebutuhan khusus terutama pengguna kursi roda dan tuna netra.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang bersangkutan dengan fasilitas para pengguna kursi roda dan juga tuna netra dengan melandaskan standart pada Permen PUPR14-17 yang kemudian dilakukan perbandingan antara data eksiting dengan standart. Setelah mendapatkan hasil dari perbandingan antara data eksiting dengan standart maka akan ditemukan data-data yang kurang sesuai dengan standart yang sudah ditentukan. Hal inilah yang akan menjadi fokus penelitian yang kemudian akan dilakukan redesain pada bagian-bagian yang kurang sesuai agar nantinya bisa menjadi koreksi dalam pembuatan halte yang baru.

Kata Kunci: halte bus, difabel, aksesibilitas.

## Abstract

*As we know, in Semarang City so many bus stops have been established, but not a few of them have not met the specified standards. So from the mistake that makes the bus stop uncomfortable and less suitable for use, especially for people with special needs, especially wheelchair users and the blind.*

*This study aims to identify problems associated with wheelchair users and the blind with facilities based on the standard PUPR14-17, then a comparison is made between standard and standard data. After getting the results of the comparison between standard and standard data, it will be found that the data is not in accordance with the standards that have been determined. This will be the focus of research which will then be redesigned on parts that are less appropriate so that later it can become a correction in the making of a new stop.*

*Keywords: bus stop, disabled, accessibility.*

## 1. PENDAHULUAN

memperhatikan standart yang sudah ditetapkan.

### 1.1 Latar Belakang

Begitu banyak fasilitas penunjang yang ada di kota semarang khususnya halte bus simpang lima, tetapi banyak dari halte yang sudah didirikan tidak memperhatikan standart dan juga kurang memperhatikan kebutuhan orang difabel. Oleh sebab itu harus ada perhatian lebih untuk pembenahan demi orang-orang yang berkebutuhan khusus dan pastinya akan menambah kenyamanan apabila lebih

## 1.2 Tujuan

Mengetahui kesalahan-kesalahan yang ada pada halte bus simpang lima semarang dan juga mencari data-data yang bersangkutan dengan tema penelitian yang kemudian dibandingkan dengan standart yang berlaku.

## 1.3 Sasaran

Sasaran dari analisis ini adalah pemerintah kota semarang dan juga tentunya para masyarakat

difabel khususnya pengguna kursi roda dan tuna netra.

jadikan landasan penelitian.

#### 1.4 Metode Penelitian

Ada beberapa tahapan dalam melakukan penelitian yaitu:

1. Tahap pengumpulan data
  - Pengukuran  
Pengukuran dilakukan pada objek-objek yang menjadi fokus penelitian
  - Dokumentasi  
Setelah dilakukan pengukuran pada objek-objek yang menjadi fokus dan menemukan kesalahan kemudian dilakukan dokumentasi.
2. Tahap analisis  
Pada tahap analisis ini, dari data yang sudah terkumpul kemudian dikelompokkan berdasarkan komponennya, setelah itu kita bandingkan dengan standart yang kita jadikan landasan penelitian.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sumber awal data yang akan kita jadikan sebagai bahan melakukan penelitian.

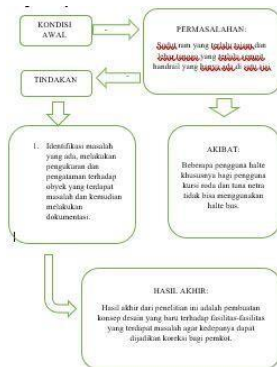
### 2.2 Sumber Data

Data primer berasal dari bangunan halte bus simpang lima semarang dan Data sekunder berupa data pendukung yang meliputi data standar standar ruang yang terdapat bangunan halte bus.

### 2.3 Pengumpulan Data

1. Tahap pengumpulan data
  - Pengukuran  
Pengukuran dilakukan pada objek-objek yang menjadi fokus penelitian
  - Dokumentasi  
Setelah dilakukan pengukuran pada objek-objek yang menjadi fokus dan menemukan kesalahan kemudian dilakukan dokumentasi.
2. Tahap analisis  
Pada tahap analisis ini, dari data yang sudah terkumpul kemudian dikelompokkan berdasarkan komponennya, setelah itu kita bandingkan dengan standart yang kita

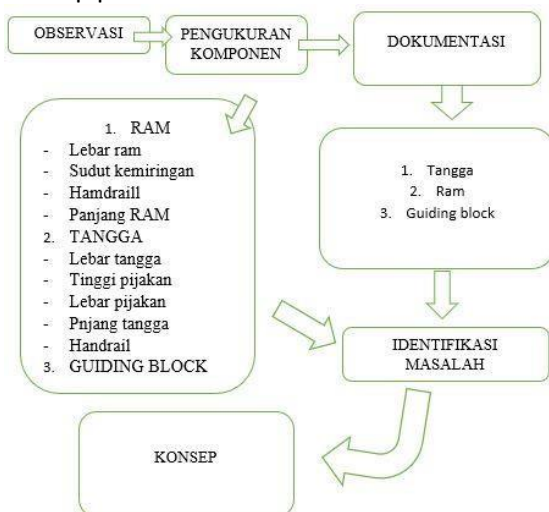
## 2.4 Kerangka Berfikir



Gambar 1:  
kerangka  
berfikir

## 2.5 Diagram Alur Penelitian

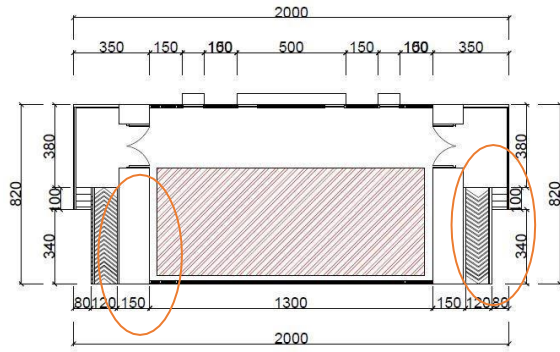
Hal pertama yang dilakukan adalah observasi kemudian melakukan pengukuran pada komponen yang akan dijadikan fokus penelitian. Fokus dari objek penelitian ini adalah Ram, Tangga dan Jalur pemandu. Setelah dilakukan pengukuran maka dilakukan dokumentasi pada tiga objek tersebut. Setelah itu baru dilakukan identifikasi masalah dan juga membandingkan data asli dengan standart yang kita gunakan sebagai landasan perbandingan, barulah setelah itu dilakukan pembuatan konsep perbaikan.



Gambar 2:  
Alur  
Penelitian

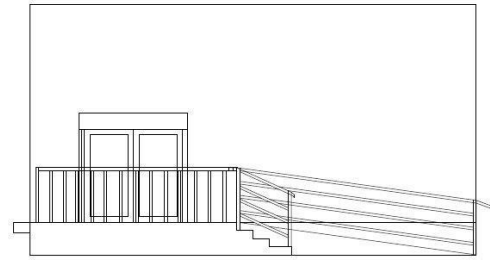
## 3. ALUR DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Hasil Penelitian

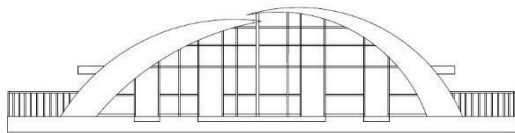


Gambar 3: Titik Kesalahan

Setelah dilakukan penelitian terdapat beberapa kesalahan pada objek yang menjadi fokus penelitian.



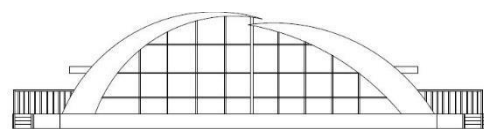
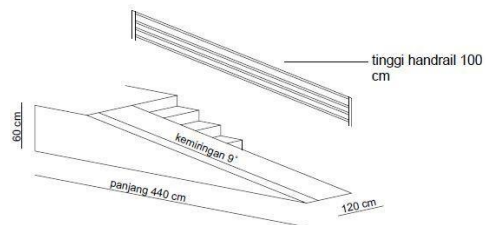
Gambar 7: Tampak Samping Kiri Eksiting



Gambar 4: Tampak Depan Eksiting

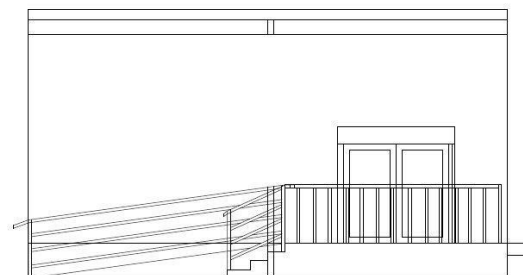
### 3.2 Ram

Ram merupakan jalur pelandaian yang dibuat dengan tujuan beberapa fungsi diantaranya yaitu ditujukan bagi para difabel. Untuk ram sendiri memiliki beberapa persyaratan dalam pembuatannya dari sudut kemiringan kemudian lebar dan beberapa komponen yang harus ada pada ram tersebut.



Gambar 5: Tampak Belakang eksitin

Gambar 6: Tampak Samping Kanan Eksiting

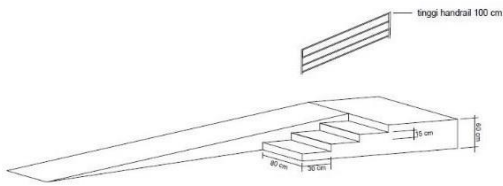


Gambar  
8: Detail  
Eksiting  
Ram

### 3.3 Tangga

Pada bagian tangga setelah dilakukan pendataan maka didapat data eksitingnya, diantaranya adalah:

1. Tangga memiliki panjang 1m.
2. Tinggi pijakan tangga 12 cm dan hal ini tidak sesuai dengan standart yang berlaku karna minimal tinggi tangga adalah 15cm dan maksimal 18cm maka harus dilakukan penyesuaian.
3. Lebar pijakan 30 cm dan sudah memenuhi persyaratan.
4. Handrail, hanya ada satu sisi handrail dengan tinggi 1m, maka harus ada penyesuaian handrail dikarnakan standart dari handrail adalah dua sisi dan maks tinggi 65 untuk anak dan 85 untuk dewasa.

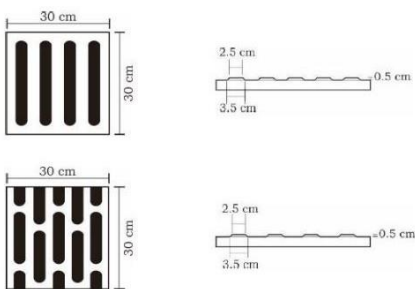


Gambar 9: Detil Eksiting Tangga

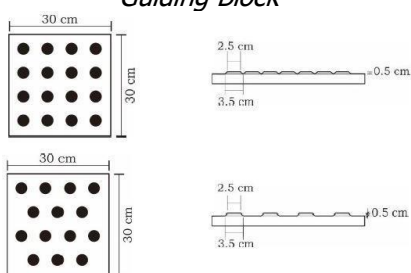
### 3.4 Jalur Pemandu

Pada halte bus ini tidak terdapat jalur pemandu baik pada tangga ataupun pada ramp, maka dari itu harus dilakukan perubahan pada kedua jalur tersebut. Jalur pemandu sendiri berguna untuk para difabel terutama tuna netra, adapun beberapa standart dari jalur pemandu ini sendiri. Jalur pemandu ini ada dua jenis, yaitu:

1. Guiding block
2. Warning block.



Gambar 10: Guiding Block



Gambar 11: warning Block

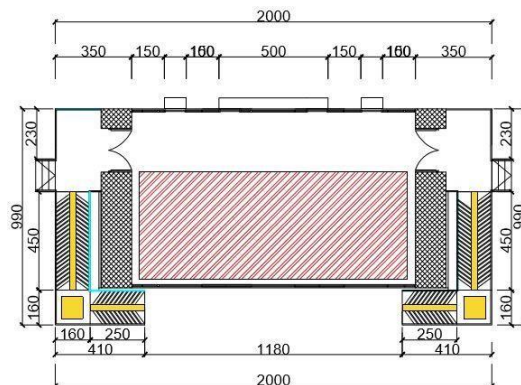
### 3.5 Tabel Data

Tabel 1: Tabel Data

PENGOLAHAN DATA					
NO	KOMPONEN	DATA EKSITING	STANDART	SESUAI	TIDAK
1	Ram	Panjang 4m	Maksimal 9m	•	
		Kemiringan 9°	Maksimal 5°		•
		Lebar 120 cm	Minimal 95 cm	•	
		Handraill satu sisi	Harus dua sisi		•
2	Tangga	Panjang 1m			
		Tinggi pijakan 12cm	Min 15cm, Maks 18cm		•
		Lebar pijakan 30cm	Min 30cm	•	
		Lebar tangga 80cm	Min 95cm		•
		Handraill 1 sisi	Harus 2 sisi		•
3	Guiding Block		Ukuran ubin 30X30 cm	-	-
			Tekstur dari jalur pemandu harus menonjol setinggi 0,5cm		
			Lebar tekstur 2,5X2,5 cm		

### 3.5 Konsep Perbaikan

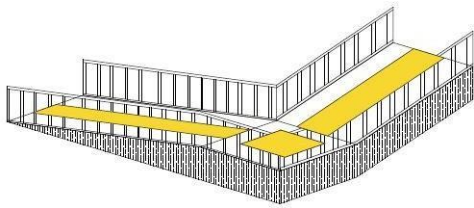
konsep perbaikan ini meliputi beberapa komponen seperti yang sudah dijelaskan pada sub bab sebelumnya, diantaranya adalah :



Gambar 12: Eksiting Konsep Perbaikan

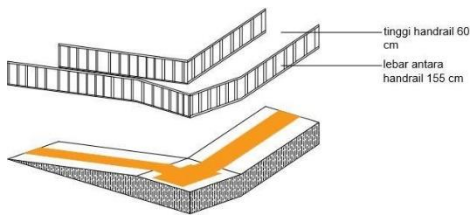
Gambar diatas merupakan denah eksiting dari konsep perbaikan, ada beberapa perubahan dari bentuk awal, pada bagian ram ada perubahan panjang dan juga bentuk, lebar serta penambahan, untuk bentuknya sendiri bisa dilihat pada gambar diatas yaitu membelok sehingga hal ini membutuhkan bordes untuk tempat istirahat meskipun panjangnya hanya 7m, selain itu pelebaran juga diterapkan pada konsep ram ini dari yang awalnya hanya 120 cm menjadi 160 cm kemudian ada juga penambahan guiding block,warning block dan juga handrail pada kedua sisi ram demi keamanan para penggunanya.



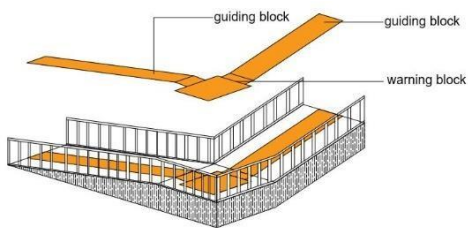


Gambar 13:  
Detail Ram 1

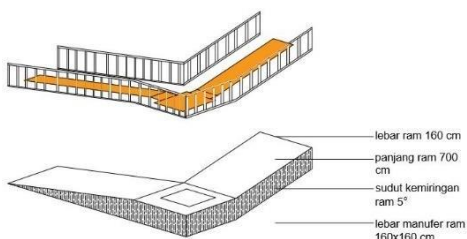
Gambar diatas merupakan detail dari bentuk ram yang saya terapkan pada konsep perbaikan halte bus simpang lima semarang, pada ram tersebut pelandaian pertama memiliki panjang 250 cm kemudian setelah itu akan belokan dan bordes sebagai tempat beristirahat dan juga manufer, untuk manufer itu sendiri memiliki lebar 160x160 cm kemudian setelah itu akan pelandaian lagi sepanjang 450 cm sebelum akhirnya masuk pintu utama halte bus itu sendiri.



Gambar 14: Detil Handrail Ram



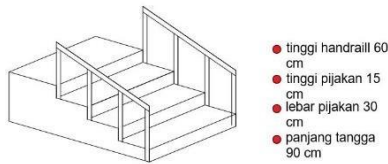
Gambar 15: Detil Jalur Pemandu



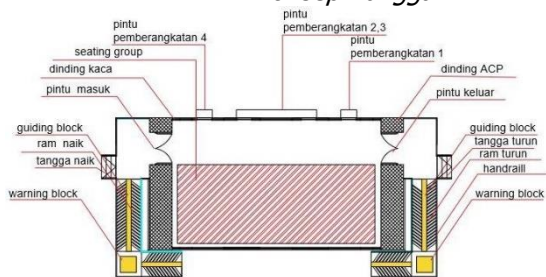
Gambar 16: Detil Landasan Ram

Gambar diatas merupakan beberapa detail dari perubahan pada ram dari lebar ram, penambahan handrail dan juga jalur pemandu serta panjang dan kelandaian ram itu sendiri.

Kemudian selain perubahan pada ram ada juga perubahan pada tangga, dari posisi tangga yang awalnya bersebelahan dengan ram dan dipindahkan seperti pada konsep denah perubahan, kemudian lebar tangga dan juga penambahan handrail.



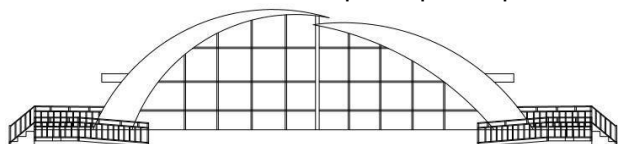
Gambar 17:  
Konsep Tangga



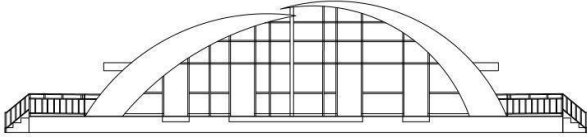
Gambar 18: Detil Komponen Konsep



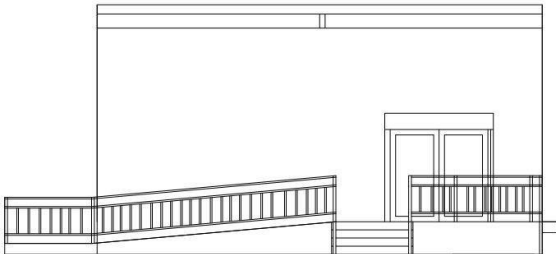
Gambar 19. Konsep Tampak Depan



Gambar 20: Tampak Samping Kiri



Gambar 21: Tampak  
Belakang Konsep



Gambar 22: Tampak  
Samping Kanan

#### 4. KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan terhadap halte bus simpang lima semarang dapat diambil kesimpulan:

1. Terdapat masalah pada bagian ram dan juga tangga, dari tidak adanya jalur pemandu, sudut kemiringan ram, handrail yang hanya ada di satu sisi dan juga tinggi pijakan tangga yang terlalu rendah.
2. Pada bagian ram dan juga tangga terdapat masalah dari sudut kemiringan ram yang tidak sesuai standart, kemudian tidak terdapat jalur pemandu dan juga pijakan yang tidak sesuai standart dari Permen PUPR14-17.
3. Melakukan perbaikan pada bagian ram dan tangga. Untuk bagian ram mengalami perubahan panjang setelah disesuaikan sudut kemiringannya dengan standart yang berlaku, penambahan handrail pada kedua sisi dan juga penambahan jalur pemandu. Untuk bagian tangga menyesuaikan tinggi pijakan serta perubahan posisi tangga.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

Permen PUPR.2017.*Permen PUPR No 14/PRT/M/2017 Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung*. Jakarta:Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia.