

BAB V

KONSEP PERENCANAAN PEDESTRIAN

A. Konsep Dasar

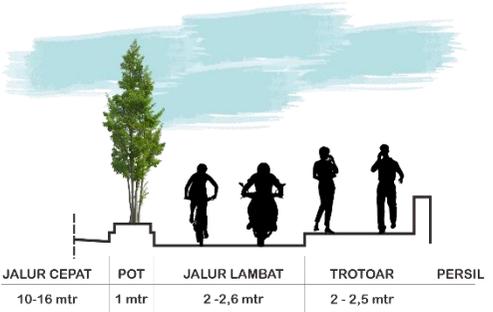
“Walkable for People”

Pedestrian dengan lingkungan yang walkable untuk pejalan kaki dari semua kalangan, baik tua, muda, anak-anak dan kaum disabilitas. Pedestrian membuat pejalan kaki mendapatkan pengalaman perjalanan yang *enjoyfull*, dengan baik pengalaman estetika, interaksi social ekonomi, dan fasilitas yang membuat perjalanan menjadi nyaman sehingga Pedestrian tidak hanya untuk aktivitas berjalan, namun juga beristirahat, transit, duduk, bermain, menunggu, berkumpul bahkan bekerja.

Berdasarkan dari konsep dasar *“Walkable for People”* ada beberapa aspek penataan Kawasan yang menjadi prioritas yang masuk ke dalam variable yang digunakan sebagai acuan dasar penataan yang bisa memenuhi konsep tersebut;

1. Penataan Kondisi Existing Pedestrian
 - Memasukan standar/acuan yang jelas secara ukuran, bahan material yg dipakai tiap bangunan untuk akses ke dalam bangunan melalui jalur trotoar. Sehingga perbedaan level ketinggian tiap perpotongan trotoar menjadi teratur
 - Menyamakan penggunaan material pada finishing pekerjaan, untuk terciptanya visual yang konsisten
2. Pengelompokan Pengguna Pedestrian dan Permasalahannya
 - a. Fasilitas Pedestrian
 - b. Area Hijau
 - c. Utilitas dan Struktur
 - d. Wajah Kota

Penjelasan ada di table berikut;

No	Permasalahan	Kebutuhan	Tujuan dan Sumber	Arahan Perencanaan
1	<p>Dimensi Trottoar saat ini terbagi menjadi 3 area yaitu</p>  <p>Belum terdapat pembagi area untuk kaum disabilitas.</p> <p>Elevasi trottoar yang tidak rata merupakan factor ketidaknyamanan bagi pejalan kaki terutama bagi kaum disabilitas</p>	<p>Lebar minimum untuk pejalan kaki sesuai Petunjuk Perencanaan Trottoar yang diterapkan di Pedestrian Tidar yaitu</p> $W = \frac{V}{35} + N$ <p>W = Lebar trottoar (meter) V = Volume pejalan kaki rencana / dua arah (orang/ meter/ menit), yaitu 33 - 50 (orang /meter/ menit) N = Lebar tambahan sesuai dengan keadaan setempat (m) yaitu 1 m karena merupakan area perbelanjaan bukan pasar</p> $W = \frac{50}{35} + 1 = 2,43 \text{ m}$ <p>Lebar minimum untuk disabilitas adalah 1,8 m sehingga dengan minimum lebar 2,43 m dapat mencukupi jalur disabilitas</p>	<p>Mengurangi hambatan di area pedestrian dengan tujuan agar Pejalan kaki dan kaum disabilitas dapat berjalan dengan nyaman dan leluasa.</p> <p>Tersedianya jalur disabilitas yang jelas. Sehingga memudahkan penggunaanya secara visual maupun sentuhan langsung.</p>	<p>Lebar pedestrian minimum adalah 2,43 m.</p> <p>Peletakan guidingblock sebagai salah satu prasarana pedestrian yang mendukung kaum disabilitas</p>
2	<p>Fungsi Meskipun memiliki dimensi yang cukup lebar untuk pejalan kaki, namun saat ini fungsi trottoar Tidar dan Tentara Pelajar hanya sebagai jalur moda penghubung antar lokasi.</p>	<p>Kota Magelang membutuhkan sebuah Pedestrian yang menarik, nyaman bahkan dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat Kota Magelang.</p>	<p>Menarik titik kerumunan Kota Magelang yang masih berpusat di Alun-alun sehingga kelak terjadi pemerataan area berkumpul. Hal ini dapat berimbas pada peningkatan ekonomi pada area tersebut.</p>	<p>Perencanaan sarana prasarana pedestrian yang lengkap dan 'smart'. Antara lain pada street furniture, yaitu rest area, bangku, wayfinding,</p>



Selain itu pedestrian yang apik akan membuat Wajah Kota main tertata, hal ini mungkin saja Pedestrian Kota Magelang menjadi salah satu tujuan wisata di Jawa Tengah

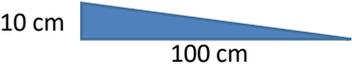
Bagi pejalan kaki, selain pedestrian menjadi jalur penghubung antar moda, namun pejalan kaki juga diajak untuk mendapatkan pengalaman yang menarik Ketika melintasi Pedestrian Kota Magelang

lampu penerangan dan lainnya

No	Permasalahan	Kebutuhan	Tujuan	Arahan Perencanaan
1	Pejalan Kaki Perjalanan pejalan kaki menjadi kurang nyaman karena kondisi trotoar yang sudah rusak, menjadi hambatan bagi pejalan kaki.	Meskipun fungsinya adalah pedestrian bagi pejalan kaki, namun pedestrian juga dilewati oleh kendaraan roda dua maupun roda empat yang melintas menuju akses ke bangunan di sekitar pedestrian. Karena pedestrian juga berbatasan langsung dengan bangunan sekitar. Oleh karena itu diperlukan material yang memiliki kekuatan beban seperti beton Material penutup lantai yang dapat menyerap air hujan, untuk menjaga air tanah dari sisi eco green	Pemilihan material yang kuat tekan minimal terhadap mobil dan sepeda motor, sehingga minim pemeliharaan pedestrian. Material yang dapat menyerap air, sehingga tidak ada genangan air yang dapat menyebabkan kotor dan berbahaya bagi pengguna jalan Material yang dapat menambah estetika pedestrian, sehingga pejalan kaki mendapat pengalaman visual yang indah dan bahkan dapat menarik wisatawan	Menggunakan beton porous, memiliki kuat tekan layaknya rabat beton Beton porous memang diciptakan sebagai solusi penutup lantai jalan yang kuat tekan namun berpori sehingga air dapat langsung terserap untuk diteruskan ke tanah Beton porous sangat mudah dalam mengaplikasikan, dan dapat dipola maupun diberi warna, sehingga dapat menunjang desain arsitektural yang artistik.
2	Keamanan Pejalan Kaki Penutup lantai terbuat dari keramik lantai dan andesit bakar. Hal ini kurang merespon terhadap penyerapan air hujan atau air buangan lainnya. Jenis keramik lantai tidak kuat menahan beban kendaraan roda 4 yang mengakses bangunan di sepanjang pedestrian.	Penempatan guiding block pada penutup lantai pedestrian Desain fasilitas pedestrian yang merespon kebutuhan kaum disabilitas	Pedestrian harus bisa dinikmati oleh semua kaum, baik anak-anak, muda, dewasa, tua dan kaum disabilitas baik pengguna kursi roda, kruk, tunanetra dan sebagainya	Desain guiding block sesuai dengan kebutuhan rencana pedestrian Tidar dan Tentara Pelajar.
3	Kaum Disabilitas Di pedestrian Tidar dan Tentara Pelajar saat ini belum merespon pengguna jalan dari kaum disabilitas. Hanya ada di bagian depan Rumah Sakit Tidar, yang kemungkinan sebagai pemenuhan persyaratan sebuah rumah sakit			

4	<p>Pesepeda Jalur lambat menjadi area Bersama antara jalur sepeda motor, sepeda kayuh dan becak.</p>	<p>Pedestrian Tidar belum memiliki jalur pesepeda, sehingga perlu untuk diakomodasi dalam perencanaan pedestrian Kota Magelang</p>	<p>Menggalakkan pesepeda, dalam rangka menjaga kualitas hidup manusia dan kualitas udara. Pesepeda dapat menikmati fasilitas pedestrian dan disediakan area pemberhentian untuk dapat beristirahat di pedestrian</p>	<p>Membuat jalur sepeda dengan dibatasi marka. Karena keterbasan lahan, Jalur sepeda yang dapat dibuat adalah 1 arah dari arah Tugu Adipura menuju ke Alun-alun Fasilitas Area parkir sepeda diletakkan di beberapa area pedestrian.</p>
---	--	--	--	--

No	Permasalahan	Kebutuhan	Tujuan	Arahan Perencanaan
1	<p>Area Parkir Sepeda motor, becak dan sepeda kayuh biasanya parkir di atas trotoar karena tidak tersedianya ruang parkir di area pedestrian. Hal ini yang menyebabkan lantai trotoar menjadi rusak</p> 	<p>Area parkir yang tidak mengganggu sirkulasi pejalan kaki. Pengendalian parkir menggunakan rambu rambu</p>	<p>Pemusatan area parkir sehingga pedestrian menjadi rapi dan memudahkan pengguna untuk mencari transportasi tersebut.</p>	<p>Perencanaan parkir sepeda di beberapa area pedestrian. Sedangkan motor tidak disediakan area parkir. Karena untuk motor sudah masuk dalam lahan parkir bangunan setempat.</p>
2	<p>Tempat duduk / istirahat Di jalan Tidar baru berfungsi sebagai jalur infrastruktur transportasi pejalan kaki saja</p>	<p>Meningkatnya kebutuhan warga kota magelang akan tempat berkumpul. Pentingnya meningkatkan kualitas tata guna lahan untuk meningkatkan kualitas kota Magelang</p>	<p>Sesuai arahan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Magelang Tahun 2011-2031, Pengembangan jalur pejalan kaki di Jalan Tidar dan Tentara Pelajar</p>	<p>Perencanaan tempat duduk maupun tempat istirahat (rest area) yang terpadu dengan dilengkapi fasilitas untuk menunjang kenyamanan pengguna pedestrian. Adapun titik tempat duduk disesuaikan dengan kebutuhan area keramaian di sepanjang Tidar</p>
3	<p>Rambu rambu Beberapa perilaku pengguna pedestrian masih tidak mengindahkan rambu rambu. Seperti masih ada motor yang parkir di tepian bangunan.</p>	<p>Penertiban lokasi rambu rambu sesuai kebutuhan. Terutama terkait larangan, dibantu oleh pantauan melalui cctv</p>	<p>Keamanan dan kenyamanan pengguna jalan itu sendiri, karena perilaku yang tertib tentunya akan mengarah pada lingkungan yang tertib dan tertata juga</p>	<p>Perencanaan jenis rambu rambu yang sesuai kebutuhan dan peletakkannya terlihat.</p>

		Rambu tidak hanya berisi larangan namun juga himbauan untuk mengarahkan perilaku masyarakat		
4	Marka Banyak pejalan kaki yang menyeberang jalan tidak pada marka yang disiapkan	Penegasan marka yaitu penyeberangan, pelandaian, marka fungsi jalur pesepeda dan lainnya	Selain berfungsi sebagai pengarah, marka yang jelas akan menunjang keamanan pejalan kaki. Marka dapat juga didesain menunjang estetika area pedestrian	Marka penyeberangan Marka untuk pelandaian Marka untuk akses khusus RS. Tidar Marka jalur sepeda Desain marka menunjang estetika Pedestrian khususnya dan secara global menunjang wajah Kota
No	Permasalahan	Kebutuhan	Tujuan	Arahan Perencanaan
5	<p>Pelandaian Pelandaian Jalur persimpangan kurang memadai Banyak pelandaian trotoar karena merespon akses bangunan sepanjang pedestrian, sehingga mengurangi kenyamanan perjalanan pengguna pedestrian.</p> 	<p>Pelandaian yang merespon persimpangan dengan dipertegas oleh guiding block. Jalur pedestrian menerus, sehingga pelandaian terjadi di area bangunan itu sendiri.</p>	<p>Pengendalian kecepatan pengguna pedestrian sehingga meningkatkan keamanan pengguna jalan ketika hendak menuju jalur persimpangan jalan Pengendalian penertiban penataan akses menuju bangunan sepanjang pedestrian, sehingga mengurangi hambatan pengguna pedestrian ketika melakukan perjalanan di sepanjang pedestrian</p>	<p>Ratio pelandaian tidak lebih dari 1 : 10 artinya 10 meter Panjang maksimal ketinggian nya 10 cm.</p>  <p>Jalur pedestrian dibuat menerus, dan meminimalisir adanya hambatan. Pelandaian hanya terjadi di persimpangan dan akses ke RS Tidar.</p>

6	Wayfinding Di pedestrian Tidar belum terdapat wayfinding	Karena ada peningkatan fungsi pedestrian Tidar, maka perlu wayfinding yang menunjang kebutuhan pejalan kaki. Smart Wayfinding diharapkan dapat terkoneksi dengan teknologi	Memudahkan pengguna pedestrian mencari informasi terkait peta, dan spot menarik lainnya dengan Wayfinding	Wayfinding yang secara visual nyaman dipandang oleh pengguna pedestrian dengan peletakan yang terintegrasi dengan rest area (tempat pemberhentian). Sehingga Ketika pengguna mencermati wayfinding, tidak mengganggu aktivitas berjalan pengguna lainnya
7	Tempat sampah Tempat sampah belum banyak terdapat di sepanjang Tidar. Namun ada rambu larangan untuk tidak membuang sampah sembarangan. Dan terpantau oleh cctv. Oleh karena itu di sepanjang trotoar saat ini masih terkendali kebersihannya	Karena ada peningkatan fungsi pedestrian Tidar, maka perlu penempatan bak sampah yang merata.	Memfasilitasi pengguna pedestrian yang mungkin Ketika beristirahat harus makan atau minum, sehingga menimbulkan limbah sisa makanan atau pun bungkus nya. Tidak menutup kemungkinan sampah daun	Jenis tempat sampah dibagi menjadi 2 yaitu : - Tempat sampah 5 tipe limbah yang dibedakan dengan warna (plastic, B3, kaca, organic dan kertas) diletakkan terintegrasi dengan fasilitas rest area - Tempat sampah 1 tipe recycle, diletakkan di sepanjang jalur menerus pedestrian

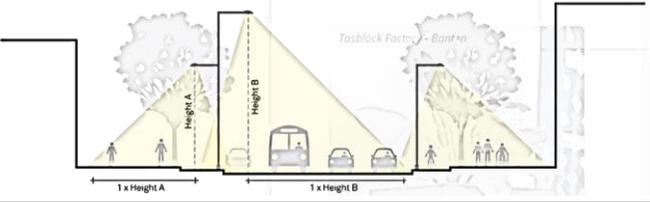
No	Permasalahan	Kebutuhan	Tujuan	Arahan Perencanaan
8	<p>Reklame Saat ini beragam reklame banyak terpasang di area buffer zone, yaitu antara badan jalan dan jalur lambat. Selain itu juga terdapat papan reklame di persimpangan Mc Donalds yang besar.</p> 	<p>Penataan reklame yang menyatu dengan fasilitas di pedestrian.</p>	<p>Penyeragaman fasilitas reklame dengan tujuan tetap menampung pihak pemerintah maupun swasta yang hendak menyampaikan informasi, sehingga keberadaan reklame ini tetap masuk dalam estetika kawasan</p>	<p>Reklame terintegrasi dengan lampu pejalan kaki</p>
9	<p>Bollard Belum terdapat bolar di sepanjang pedestrian Tidar</p>	<p>Penataan bollard di beberapa titik pedestrian secukupnya, sebagai penanda pengendali kecepatan atau adanya pelandaian.</p>	<p>Bollard merupakan pembatas antara jalan dan trotoar yang memiliki fungsi untuk menunjang keamanan juga kenyamanan para pejalan kaki yang melintasi trotoar. Dengan adanya bollard disepanjang jalan, pedestrian menjadi tidak mudah diserobot oleh pengendara kendaraan bermotor yang ingin cepat sampai ke tempat tujuan, untuk menghindari kemacetan, ataupun sekedar untuk parkir. Bollard biasanya dipasang disepanjang sisi trotoar atau sisi luar badan jalan.</p>	<p>Desain Bollard yang digunakan custom menggunakan analogi salah satu iconic Kota Magelang yaitu Gunung Tidar. Fungsi bollard di pedestrian tidak hanya sebagai penanda dan pengarah namun juga diberi penerangan LED, untuk menambah nuansa bias terang di pedestrian</p>

No	Permasalahan	Kebutuhan	Tujuan	Arahan Perencanaan
1	<p>Buffer zone</p>  <p>Buffer zone di Tidar sebenarnya sudah memadai, namun beberapa lokasi planter nya sudah hancur. Dikarenakan desakan dari akar tanaman</p>	<p>Buffer zone sebagai keamanan pengguna pedestrian, diletakkan sesuai desain. Dengan penanaman jenis tanaman yang tidak merusak planter nya</p> 	<p>Tersedianya ruang terbuka hijau, guna meningkatkan kualitas udara</p> <p>Sebagai pembatas area jalur sepeda dan pejalan kaki</p> <p>Mendukung estetika Kawasan Pedestrian</p>	<p>Penataan ulang posisi buffer zone, dengan penanaman jenis tanaman yang direkomendasikan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Magelang. , salah satunya adalah Anggrek Vanda Tricolor yang merupakan jenis anggrek khas Kota Magelang</p> <p>Buffer zone terintegrasi dengan rest area (tempat peristirahat) sebagai fasilitas pejalan kaki yang terpadu</p>
2	<p>Pohon</p>  <p>Pohon di sepanjang pedestrian Tidar terletak di tengah trotoar terletak di tepian bangunan. Pohon pohon</p>	<p>Pohon menjadi media peneduh</p> <p>Penanganan pohon eksisting yang akarnya merusak lantai pedestrian</p>	<p>Pohon menjadi media peneduh, sehingga pengguna pedestrian merasa lebih nyaman untuk melakukan aktivitas di pedestrian</p> <p>Penanganan khusus terhadap pohon eksisting yang sudah sangat besar supaya akarnya tidak merusak lantai pedestrian</p>	<p>Usia Pohon di Jalan Tidar tidak terlalu tua dan besar, sehingga dapat diganti dan disesuaikan Kembali peletakan dan jenis pohon yang hendak digunakan, dengan tujuan kelak akarnya tidak merusak penutup pedestrian</p> <p>Pohon eksisting dipertahankan mengingat usianya dan besarnya. Namun perlu penanganan supaya</p>

	tersebut sudah besar, bahkan akarnya merusak lantai pedestrian			terlihat lebih rapi menunjang estetika pedestrian.
3	<p>Taman di depan RS Tidar.</p>  <p>Taman yang dibangun oleh RS Tidar, masih bisa merespon pedestrian Tidar</p>	<p>Taman terbentuk karena merespon sisa lahan area Rumah Sakit</p> <p>Taman kota bisa menjadi landmark di area Pedestrian ini.</p>	<p>Secara estetika, Taman Kota sangat menunjang estetika Pedestrian. Selain itu taman kota tentu saja berfungsi sebagai green barrier untuk meningkatkan kualitas udara</p>	<p>Penataan ulang taman kota pada sisa lahan dan bila memungkinkan bisa menjadi landmark Pedestrian Tidar.</p>

No	Permasalahan	Kebutuhan	Tujuan	Arahan Perencanaan
1	<p>Jaringan air bersih. Sumber air bersih pada area Jalan Tidar bersumber dari PDAM dan sumur. Terdapat jalur pipa PDAM yang berada 2 meter di bawah jalur lambat dan saat laporan ini dibuat jalur tersebut masih dalam proses pengerjaan. Galian pdam tersebut kemungkinan mengenai jalur drainase air kotor sehingga buis beton tsb rusak</p> 	<p>Penataan terpadu Utilitas di Jalan Tidar Bila memungkinkan Jaringan Listrik dan Telekomunikasi dengan system grounding. Sehingga sky view Pedestrian menjadi bersih dari lalu lalang kabel</p>	<p>Utilitas terpadu guna memudahkan pemeliharaan Sistem Utilitas grounding sehingga sky view Pedestrian menjadi bersih dari lalu lalang kabel</p>	<p>Utilitas terpadu dalam satu lubang utilitas terdiri dari beberapa bagian yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jaringan Air Bersih 2. Jaringan Air Kotor 3. Jaringan Listrik 4. Jaringan Telekomunikasi 5. Jaringan Gas
2	<p>Drainase air kotor Drainase air kotor di jalan Tidar sudah tidak berfungsi dengan baik. Air sering menggenang di selokan dan bahkan meluap ketika hujan lebat</p> 	<p>Perbaiki Saluran Air Kotor di Pedestrian Tidar dengan memperhatikan kemiringan dan pembuangan akhir.</p>	<p>Perencanaan drainase air kotor sehingga tidak terjadi luapan maupun genangan air baik di badan jalan maupun di pedestrian</p> 	
3	<p>Jaringan Listrik, Telekomunikasi dan CCTV Banyak tiang listrik, telekomunikasi bahkan tiang provider yang berada di sepanjang pedestrian Tidar</p>			



No	Permasalahan	Kebutuhan	Tujuan	Arahan Perencanaan
4	<p>Infrastruktur</p> <p>Penutup lantai yang tidak kuat terhadap tekanan sehingga mudah pecah dan mengganggu pejalan kaki.</p> 	<p>Penutup lantai pedestrian yang tahan lama, sehingga meminimalisir biaya pemeliharaan</p> 	<p>Memperoleh material yang kuat terhadap beban dan tekan, terutama bila berlokasi di depan akses bangunan eksisting.</p> <p>Memperoleh estetika dari motif atau pola lantai pedestrian yang sesuai dengan konsep arsitektural pedestrian</p>	<p>Green Infrastruktur, artinya mengarah pada penggunaan PERMEABLE PAVEMENT, yaitu Metode perkerasan yang memungkinkan volume air dalam jumlah besar dapat meresap ke dalam tanah</p> <p>Dalam perencanaan Pedestrian menggunakan Beton Porous.</p> <p>Beton Porous merupakan proudk Green Construction yang ramah lingkungan diperuntukkan untuk area resapan karena 15 – 20 persen celah, dimana ketika hujan, air dapat langsung meresap ke tanah bagian bawah. Adapun beton porous berfungsi sebagai pemenuhan resapan, kekuatan dan estetika</p>
5	<p>Penerangan (Lampu Jalan) dan Pedestrian</p> 	<p>Lampu PJU di Jalan Tidar hanya perlu diberi sentuhan estetika.</p>	<p>Memperoleh penerangan yang maksimal untuk badan jalan dan pedestrian.</p> <p>Estetika (ornament di tiang lampu) yang menunjang rencana arsitektural Pedestrian</p>	<p>Tinggi dan jangkauan penerangan Lampu PJU dan Lampu Pedestrian menggunakan metoda 1 tiang dengan 2 sisi arah penerangan yaitu ke Badan Jalan dan menyinari Pedestrian</p> 

	Lampu Jalan di Tidar sudah terdiri dari Lampu Jalan dan Lampu Pedestrian.			
6	Lampu Ornamen atau Lampu Taman Di pedestrian Tidar belum terdapat Lampu Ornamen atau Lampu Taman	Beberapa lampu ornament diletakkan sesuai kebutuhan dalam perencanaan Penataan Kawasan Pedestrian	Menambah warna dan suasana hangat di pedestrian Tidar menambah estetika aritektural Kawasan Pedestrian	Lampu ornament dapat diletakkan di sisi luar badan jalan, diantara Lampu Jalan dengan jarak 10 – 15 meter sesuai kebutuhan dan bilamana tidak berdekatan dengan titik Lampu Jalan. Lampu ornament juga diletakkan di Rest Area Terpadu (tempat istirahat terpadu) untuk menunjang fungsi kenyamanan dan keindahan Pedestrian

No	Permasalahan	Kebutuhan	Tujuan	Arahan Perencanaan
1	<p>Langgam Arsitektur di sepanjang pedestrian Tidar memiliki tata guna lahan yang beragam dengan bentuk bangunan yang beragam, mayoritas arsitektur modern dan arsitektur Indisch</p>  	<p>Penataan Pedestrian yang dapat menyatukan nuansa beragam yang terdapat di Pedestrian Tidar.</p>  	<p>Pada Area Tidar menggunakan Langgam Arsitektural Indisch (Kolonial Jawa), dengan tujuan mengangkat bangunan cagar budaya yang menjadi asset wajah kota Magelang.</p> <p>Selain itu langgam tersebut merupakan langgam Arsitektural yang kuat, mengingat di Jalan Pemuda menggunakan langgam Arsitektural Pecinan, dan di Area Alun alun terdapat iconic Kota Magelang dan langgam yang kuat juga, dengan adanya Kawasan religius Kauman</p> 	<p>Arsitektural Indisch (Kolonial Jawa). Dikolaborasikan dengan metoda fasilitas yang mendukung</p> 