

## DAFTAR ISI

COVER .....	1
LEMBAR PENGESAHAN .....	14
CATATANAN DOSEN PEMBIMBING .....	15
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	16
KATA PENGANTAR.....	17
ABSTRAK .....	20
<b>BAB 1</b>	
1.1 Judul proyek akhir sarjana.....	22
1.2 Latar Belakang.....	23
1.3 Pernyataan Persoalan perancangan.....	28
1.4 Batasan Permasalahan.....	34
1.5 Tujuan.....	34
1.6 Sasaran Perancangan.....	35
1.7 Metode Perancangan.....	35
1.8 Kerangka Pola Pikir.....	37
<b>BAB II</b>	
2.1 Kajian Lokasi Perancangan.....	38
2.2 Kajian Awal Perancangan Perpustakaan.....	50
2.3 Kajian Awal Perkotaan.....	55
2.4 Bangunan Arsitektur Dengan Alam.....	58
2.5 Kajian Awal Perancangan Arsitektur Ekologi.....	59
2.6 Sirkulasi Pada Perpustakaan Umum.....	68
2.7 Studi Preseden.....	70

### **BAB III**

<b>3.1</b>	<b>Lokasi.....</b>	<b>73</b>
<b>3.2</b>	<b>Regulasi.....</b>	<b>77</b>
<b>3.3</b>	<b>Gubahan Massa.....</b>	<b>82</b>
<b>3.4</b>	<b>Tata Ruang.....</b>	<b>93</b>
<b>3.5</b>	<b>Penggunaan Material.....</b>	<b>106</b>
<b>3.6</b>	<b>Bukaan Ruang.....</b>	<b>109</b>
<b>3.7</b>	<b>Utilitas Pada Bnagunan.....</b>	<b>129</b>
<b>3.8</b>	<b>Difabel Dan Lansia.....</b>	<b>133</b>
<b>3.9</b>	<b>Gambar Skematik.....</b>	<b>136</b>

### **BAB IV**

<b>4.1</b>	<b>Siteplan .....</b>	<b>142</b>
<b>4.2</b>	<b>Denah Lantai Dasar .....</b>	<b>143</b>
<b>4.3</b>	<b>Denah Lantai 1 .....</b>	<b>144</b>
<b>4.4</b>	<b>Tampak bangunan.....</b>	<b>144</b>
<b>4.5</b>	<b>Potongan Bangunan .....</b>	<b>146</b>
<b>4.6</b>	<b>Detail Skematik .....</b>	<b>147</b>
<b>4.7</b>	<b>Working Space .....</b>	<b>156</b>
<b>4.8</b>	<b>Taman Pada Rooftop .....</b>	<b>157</b>
<b>4.9</b>	<b>Difabel .....</b>	<b>159</b>

**BAB V**

**5.1 Menghadirkan nuansa alam pada perpustakaan kota.....163**

**5.2 Working Spcae .....165**

**5.3 Ruang Baca .....166**

**5.4 Uji Desain .....167**

**DAFTAR PUSTAKA.....168**

## Daftar Gambar

### BAB I

Gambar 1.1 : Diagram Penggunaan Energi .....	25
Gambar 1.2 : Peta Lokasi Kawasan Merican .....	28
Gambar 1.3 : Bagan Permasalahan Arsitektur dan Non arsitektur.....	29
Gambar 1.4 :Bagan Peta Persoalan .....	30
Gambar 1.5 :Peta Konflik .....	34
Gambar 1.6 :Bagan Krangka Pola Berpikir .....	37

### BAB II

Gambar 2.1 :Peta Kawasan Merican .....	38
Gambar 2.2 :Sepadan Jalan .....	40
Gambar 2.3 :Peta Tata Guna Lahan Kecamatan Catur Tunggal.....	41
Gambar2.4 :Lokasi Perancangan .....	42
Gambar 2.5 :Lokasi Perancangan.....	43
Gambar2.6 :Vegetasi Pada Site dan Eksisting.....	43
Gambar2.7 :Fungsi Bangunan.....	44
Gambar2.8 :Arah Matahari.....	45
Gambar2.9 :Arah Angin Pada Siang Hari .....	46
Gambar2.10 :Arah Angin Pada Malam Hari.....	46
Gambar2.11 :Kebisingan.....	47
Gambar2.12 :Sunpath(2019).....	48

<b>Gambar2.13 :Sirkulasi.....</b>	<b>49</b>
<b>Gambar2.14 :Drainase.....</b>	<b>49</b>
<b>Gambar2.15 : Arsitektur Vernacular .....</b>	<b>59</b>
<b>Gambar2.16 :Perbandingan Sirkulasi Energi Materi Pada Bnagunan</b>	
<b>Biasa dan Rumah Ekologi.....</b>	<b>60</b>
<b>Gambar2.17 :Pencahayaan dan Bayangan Mempengaruhi Orientasi</b>	
<b>Di Dalam Ruang .....</b>	<b>63</b>
<b>Gambar2.18 :Gedung Perkantoran Bertingkat Menggunakan</b>	
<b>Pencahayaan alam Tanpa Sinar Panas dan Penyilauan.....</b>	<b>64</b>
<b>Gambar2.19 :Letak Pencahayaan Untuk Orang Membaca .....</b>	<b>65</b>
<b>Gambar2.20 :Orientasi Bangunan Terhadap Sinar Matahari.....</b>	<b>66</b>
<b>Gambar2.21 :Model Sirkulasi Dalam Ruangan .....</b>	<b>69</b>
<b>Gambar2.22 :Penempatan Buku pada Jenis Sirkulasi Condong Berhenti.....</b>	<b>70</b>
<b>Gambar2.23 :Prespektif Bangunan dan Suasana Bagian Luar Bangunan .....</b>	<b>71</b>
<b>Gambar2.24 :Desain Vac-Library.....</b>	<b>72</b>

### **BAB III**

<b>Gambar3.1 :Luasan Bangunan .....</b>	<b>73</b>
<b>Gambar3.2 :Peletakan Vegetasi.....</b>	<b>74</b>
<b>Gambar3.3 :Peletakan Pohon Akasia,Flamboyan,dan,Tanjung .....</b>	<b>75</b>
<b>Gambar3.4 :Peletakan Pohon Mahoni dan Tanjung .....</b>	<b>76</b>
<b>Gambar3.5 :Peletakan Tanaman Rambat .....</b>	<b>76</b>
<b>Gambar3.6 :Zonasi.....</b>	<b>77</b>

<b>Gambar3.7 :Alternatif 2 Dengan Split Level .....</b>	<b>78</b>
<b>Gambar3.8 :Aletrnatif 3 Dengan Split Level Serta Basement .....</b>	<b>79</b>
<b>Gambar3.9 :Perletakan Gubahan Massa.....</b>	<b>80</b>
<b>Gambar3.10:Perletakan Gubahan Massa Dengan Pemanfaatan potensi .....</b>	<b>82</b>
<b>Gambar3.11 :Bentuk Gubahan Alternatif 1.....</b>	<b>84</b>
<b>Gambar3.12 :Bentuk Gubahan Alternatif 2.....</b>	<b>85</b>
<b>Gambar3.13 :Orientasi Gubahan Massa .....</b>	<b>86</b>
<b>Gambar3.14 :Pemanfaatan Bentuk Gubahan .....</b>	<b>87</b>
<b>Gambar3.15 :Pemanfaatan Bentuk Gubahan Massa.....</b>	<b>88</b>
<b>Gambar3.16 :Ketinggian Gubahan Massa .....</b>	<b>88</b>
<b>Gambar3.17 :Letak Potongan Inncourt .....</b>	<b>89</b>
<b>Gambar3.18 :Potongan Inncourt .....</b>	<b>89</b>
<b>Gambar3.19: Strukru Atap.....</b>	<b>90</b>
<b>Gambar3.20 :Peletakan Atap.....</b>	<b>91</b>
<b>Gambar3.21 :Detail Sirkulasi kendaraan Pada Siteplan.....</b>	<b>93</b>
<b>Gambar3.22 :Alur Aktifitas Pengelola .....</b>	<b>94</b>
<b>Gambar3.23 :Hubungan Ruang.....</b>	<b>94</b>
<b>Gambar3.24 :Alur Aktifitas Pengelola .....</b>	<b>95</b>
<b>Gambar3.25 :Denah Kasar .....</b>	<b>99</b>
<b>Gambar 3.26 :Denah Lantai Dasar .....</b>	<b>100</b>
<b>Gambar 3.27 :Denah Lantai 1 .....</b>	<b>100</b>
<b>Gambar3.28 :Ruang Indoor.....</b>	<b>101</b>
<b>Gambar3.29 :Posisi Ruang Indoor.....</b>	<b>102</b>

<b>Gambar3.30 :Ruang Semi Outdoor. ....</b>	<b>102</b>
<b>Gambar3.31 :Posisi Ruang Semioutdoor .....</b>	<b>103</b>
<b>Gambar3.32 :Ruangan Outdoor Tampak Atas.....</b>	<b>104</b>
<b>Gambar3.33 :Letak Potongan Ruang Outdoor.....</b>	<b>105</b>
<b>Gambar3.34 :Potongan Ruang Outdoor.....</b>	<b>105</b>
<b>Gambar 3.35 :Batu Bata Ringan .....</b>	<b>107</b>
<b>Gambar3.36 :Baja Ringan .....</b>	<b>107</b>
<b>Gambar3.37 :Kaca Insulin.....</b>	<b>108</b>
<b>Gambar3.38 :Alternatif 1.....</b>	<b>109</b>
<b>Gambar3.39 :Alternatif 2.....</b>	<b>110</b>
<b>Gambar3.40 :Alternatif 3.....</b>	<b>110</b>
<b>Gambar3.41 :Alternatif Desain Dinding Berongga .....</b>	<b>111</b>
<b>Gambar3.42 :3D Roster Wall Pada Bagian Ruang Baca .....</b>	<b>112</b>
<b>Gambar3.43 :Green Panel.....</b>	<b>113</b>
<b>Gambar3.44 :Realisasi Green Panel Pada Bangunan .....</b>	<b>114</b>
<b>Gambar3.45 :Letak Potongan Ruang Semi Outdoor .....</b>	<b>115</b>
<b>Gambar3.46 :Potongan Realisasi Green Panel Pada Ruangan Semi Outdoor.....</b>	<b>115</b>
<b>Gambar3.47 :3D Green Panel .....</b>	<b>116</b>
<b>Gambar3.48 :Pipa Air Pada Green Panel .....</b>	<b>117</b>
<b>Gambar3.49 :3D Green Panel Dengan Kolam .....</b>	<b>118</b>
<b>Gambar3.50 :Penanaman Pohon.....</b>	<b>119</b>
<b>Gambar3.51 :Realisasi Penanaman Pohon Pada Bangunan .....</b>	<b>120</b>

<b>Gambar3.52 :Realisasi Penanaman Pohon Pada Bangunan .....</b>	<b>121</b>
<b>Gambar3.53 :Penanaman Pohon Pada sisi Dinding .....</b>	<b>121</b>
<b>Gambar3.54 :Tali Pada Tanaman Rambut.....</b>	<b>122</b>
<b>Gambar3.55 :Tali Pada Tanaman Rambut Sisi Utara.....</b>	<b>123</b>
<b>Gambar3.56 :Kolam Untuk Memantulkan Cahaya.....</b>	<b>125</b>
<b>Gambar3.57 :Letak Potongan Ruang Koleksi Umum.....</b>	<b>126</b>
<b>Gambar3.58 :Potongan Ruang Koleksi Umum Dengan Pemanfaatan</b>	
<b>Kolam Sebagai pantulan Cahaya.....</b>	<b>126</b>
<b>Gambar3.59 :3D Penerapan Kaca Insulin Dengan Pemanfaatan</b>	
<b>Kolam Sebagai Cahaya Pemantul.....</b>	<b>127</b>
<b>Gambar3.60 :Skylight Untuk Pencahayaan Atrium Bangunan.....</b>	<b>127</b>
<b>Gambar3.61 :Potongan Skylight Untuk pencahayaan Atrium</b>	
<b>Bangunan Perpustakaan .....</b>	<b>128</b>
<b>Gambar3.62 :Shading.....</b>	<b>129</b>
<b>Gambar3.63 :Solar Panel .....</b>	<b>130</b>
<b>Gambar3.64 :Solar Panel Pada Perpustakaan.....</b>	<b>131</b>
<b>Gambar3.65 :pemanfaatan dan Penempatan Solar Panel Pada</b>	
<b>Perpustakaan.....</b>	<b>131</b>
<b>Gambar4.65 :3D Pemanfaatan dan penempatan Solar panel</b>	
<b>Pada Perpustakaan .....</b>	<b>132</b>
<b>Gambar3.66 :Septictank Biologis.....</b>	<b>133</b>
<b>Gambar.367 :Parkir Difabel.....</b>	<b>134</b>
<b>Gambar3.68 :Toilet Difabel.....</b>	<b>135</b>

<b>Gambar3.69 :Ruang Baca.....</b>	<b>135</b>
<b>Gambar3.70 :Denah Lantai Dasar.....</b>	<b>136</b>
<b>Gambar3.71 :Denah Lantai 1.....</b>	<b>137</b>
<b>Gamabr3.72 :Tampak Timur.....</b>	<b>138</b>
<b>Gambar3.73 :Tampak Selatan .....</b>	<b>138</b>
<b>Gambar3.74:Tampak Barat.....</b>	<b>139</b>
<b>Gambar3.75 :Tampak Utara .....</b>	<b>139</b>
<b>Gambar3.76 :Potongan A-A.....</b>	<b>140</b>
<b>Gambar3.77 :Potongan B-B.....</b>	<b>140</b>
<b>Gambar3.78 :Siteplan .....</b>	<b>141</b>

#### **BABIV**

<b>Gambar4.1 :Siteplan .....</b>	<b>142</b>
<b>Gambar4.2 :Denah Lantai Dasar .....</b>	<b>143</b>
<b>Gambar4.3 :Denah Lantai 1.....</b>	<b>144</b>
<b>Gambar4.4 :Tampak Utara .....</b>	<b>145</b>
<b>Gambar4.5 :Tampak Timur.....</b>	<b>145</b>
<b>Gambar4.6 :Tampak Selatan.....</b>	<b>145</b>
<b>Gambar4.7 :Tampak Barat .....</b>	<b>146</b>
<b>Gambar4.8 :Potongan A-A.....</b>	<b>147</b>
<b>Gambar4.9 :Potongan B-B.....</b>	<b>147</b>
<b>Gambar4.10:Tampak Ruang Baca Semi Outdoor .....</b>	<b>147</b>

<b>Gambar4.11:Skema Penghawaan Alami Pada Ruang</b>	
<b>Ruang Baca Semioutdoor.....</b>	<b>148</b>
<b>Gambar4.12 :Potongan Ruangan .....</b>	<b>149</b>
<b>Gambar4.13 :Skema Pipa Air Terhadap Green Panel .....</b>	<b>149</b>
<b>Gambar4.14 :Interior Ruang Baca Semi Outdoor Lt 1.....</b>	<b>150</b>
<b>Gambar4.15 :Eksterior Ruang Baca Semi Outdoor .....</b>	<b>150</b>
<b>Gambar4.16 :Potongan Skema Pencahayaan Alami .....</b>	<b>151</b>
<b>Gambar4.17 :Eksterior Ruang Koleksi Umum .....</b>	<b>152</b>
<b>Gambar4.18 :Tampak Ruang Koleksi Umum.....</b>	<b>152</b>
<b>Gambar4.19 :Interior Ruanagan Koleksi Buku .....</b>	<b>153</b>
<b>Gambar4.20 :Tampak Tanaman Rambat .....</b>	<b>154</b>
<b>Gambar4.21 :Potongan Secondary Skin .....</b>	<b>155</b>
<b>Gambar4.22 :Suasana Working Space .....</b>	<b>156</b>
<b>Gambar4.23 :Potongan Working Space .....</b>	<b>157</b>
<b>Gambar4.24 :Suasana Taman Rooftop .....</b>	<b>157</b>
<b>Gambar4.25 :Suasana Innercourt .....</b>	<b>158</b>
<b>Gambar4.26 :Parkir Untuk Difabel .....</b>	<b>159</b>
<b>Gambar4.27 :Kamar Mandi Difabel .....</b>	<b>160</b>
<b>Gambar4.28 :interior Ruang Baca Difabel.....</b>	<b>161</b>
<b>Gambar4.29 :Interior Lab computer .....</b>	<b>161</b>
<b>Gambar4.30 :3D Bangunan Perpustakaan Umum di Yogyakarta.....</b>	<b>162</b>

## **BAB V**

<b>Gambar 5.1 :Ruag baca Interior.....</b>	<b>163</b>
<b>Gambar 5.2 :Tamak Ruang Baca Semi Outdoor .....</b>	<b>164</b>
<b>Gambar 5.3 :Ruang Baca Indoor.....</b>	<b>164</b>
<b>Gambar 5.4 :Ruang Baca Outdoor .....</b>	<b>165</b>
<b>Gambar 5.5 :Working Space.....</b>	<b>165</b>
<b>Gambar 5.6 :Potongan Ruang Koleksi Buku .....</b>	<b>166</b>
<b>Gambar 5.7 :Uji Desain Pada Bangunan Perpustakaan.....</b>	<b>167</b>
<b>Gambar 5.8 :Hasil Uji Desain Pada Working Space .....</b>	<b>168</b>
<b>Gambar 5.9 :Hasil Uji Desain Pada Ruag Baca Semi Outdoor.....</b>	<b>169</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>170</b>

## **DAFTAR TABEL**

### **BAB I**

<b>Tabel 1.1 : Tabel Analisis Konsep Dan Permasalahan .....</b>	<b>33</b>
---	-----------

### **BAB II**

<b>Tabel 2.1 : Kapasitas Ruang Berdasarkan Cakupan Wilayah .....</b>	<b>52</b>
<b>Tabel 2.2 : Ruang dan Peralatan Pada Perpustakaan.....</b>	<b>53</b>
<b>Tabel 2.3 : Fungsi Ekologi dan Ruang-ruang yang di dukungnya.....</b>	<b>58</b>

