

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b>	
<b>ABSTRAK</b>	
<i>ABSTRACT</i>	
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 Riset Operasi.....	6
2.2 Pemograman Linear.....	7
2.3 Optimisasi.....	8
2.4 Metode Transportasi.....	9
2.5 Masalah Penugasan.....	11
<b>BAB III ALGORITMA PENENTUAN SOLUSI OPTIMAL MASALAH PENUGASAN DENGAN METODE SUJATHA-MURTHY DAN METODE <i>NEW APPROACH OF ZERO SUFFIX (NAZS)</i> .....</b>	<b>15</b>
3.1 Metode Sujatha-Murthy.....	15

3.2 Metode New Approach Of Zero Suffix .....	18
<b>BAB IV STUDI KASUS DAN ANALISIS DATA .....</b>	<b>21</b>
4.1 Objek Penelitian .....	21
4.2 Analisis Data Kasus 1 .....	21
4.2.1 Analisis data kasus 1 dengan menggunakan metode Sujatha-Murthy .....	22
4.2.2 Analisis Data Kasus 1 Dengan Menggunakan Metode <i>New Approach Of Zero Suffix (Nazs)</i> .....	31
4.2.3 Analisis Perbandingan Hasil Kasus 1 Minimasi- <i>Balanced</i> .....	45
4.3 Analisis Data Kasus 2 dengan Menggunakan Metode Sujatha-Murthy dan Metode <i>New Approach Of Zero Suffix (Nazs)</i> .....	46
4.3.1 Analisis Data Kasus 2 dengan Menggunakan Metode Sujatha-Murthy 46	
4.3.2 Analisis Data Kasus 2 Dengan Menggunakan Metode <i>New Approach Of Zero Suffix (Nazs)</i> .....	58
4.3.3 Analisis Perbandingan Hasil Kasus 2 Minimasi- <i>Balanced</i> .....	75
4.4 Analisis Data Kasus 3 dengan Menggunakan Metode Sujatha-Murthy dan Metode <i>New Approach Of Zero Suffix (Nazs)</i> .....	76
4.4.1 Analisis Data Kasus 3 dengan Menggunakan Metode Sujatha-Murthy 77	
4.4.3 Analisis Perbandingan Hasil Kasus 3 Minimasi- <i>Balanced</i> .....	115
4.5 Hasil Perbandingan Metode Sujatha Murthy dan Metode <i>New Approach Of Zero Suffix (Nazs)</i> .....	116
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>118</b>
5.1 Kesimpulan.....	118
5.2 Saran .....	119

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b> Flowchart metode Sujatha-Murthy .....	17
<b>Gambar 3.2</b> Flowchart Metode New Approach Of Zero Suffix.....	20



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4. 1</b> Data Penugasan kasus minimasi pada contoh kasus 1 dengan data seimbang (balance).....	22
<b>Tabel 4. 2</b> Data awal penugasan contoh kasus 1 dengan metode Sujatha-Murthy	22
<b>Tabel 4. 3</b> Nilai Terkecil Pada Setiap Kolom.....	23
<b>Tabel 4. 4</b> Hasil dari Pengurangan Nilai Terkecil Pada Setiap Kolom .....	24
<b>Tabel 4. 5</b> Penentuan elemen terkecil pertama dan elemen terkecil kedua pada setiap kolom .....	24
<b>Tabel 4. 6</b> Hasil dari pengurangan elemen terkecil kedua dengan elemen terkecil pertama.....	25
<b>Tabel 4. 7</b> Hasil identifikasi nilai terbesar .....	25
<b>Tabel 4. 8</b> Alokasi Penugasan .....	26
<b>Tabel 4. 9</b> Hasil Identifikasi Nilai selisih terbesar.....	26
<b>Tabel 4. 10</b> Alokasi Penugasan .....	27
<b>Tabel 4. 11</b> Hasil Identifikasi Nilai Selisih Terbesar .....	27
<b>Tabel 4. 12</b> Hasil Identifikasi Nilai Selisih Terbesar .....	28
<b>Tabel 4. 13</b> Alokasi Penugasan .....	28
<b>Tabel 4. 14</b> Hasil Identifikasi Nilai Selisih Terbesar .....	28
<b>Tabel 4. 15</b> Alokasi Penugasan .....	29
<b>Tabel 4. 16</b> Hasil Penugasan kasus minimasi pada contoh kasus 1 dengan data seimbang (balance).....	29
<b>Tabel 4. 17</b> Data awal penugasan contoh kasus 1 dengan metode New Approach Of Zero Suffix (NAZS).....	31
<b>Tabel 4. 18</b> Biaya minimum pada setiap baris .....	31
<b>Tabel 4. 19</b> Hasil pengurangan biaya minimum pada setiap baris .....	32
<b>Tabel 4. 20</b> Biaya minimum pada setiap kolom .....	32
<b>Tabel 4. 21</b> Hasil pengurangan biaya minimum pada setiap kolom.....	33
<b>Tabel 4. 22</b> Penentuan nilai suffix .....	33
<b>Tabel 4. 23</b> Hasil penjumlahan nilai suffix .....	34
<b>Tabel 4. 24</b> Nilai Suffix Terbesar .....	35
<b>Tabel 4. 25</b> Alokasi Penugasan .....	35

<b>Tabel 4. 26</b>	Hasil penghapusan baris dan kolom yang telah teralokasikan .....	36
<b>Tabel 4. 27</b>	Penentuan Nilai Suffix .....	36
<b>Tabel 4. 28</b>	Hasil Penjumlahan nilai suffix .....	37
<b>Tabel 4. 29</b>	Nilai Suffix Terbesar .....	37
<b>Tabel 4. 30</b>	Hasil Penugasan .....	38
<b>Tabel 4. 31</b>	Hasil penghapusan baris dan kolom yang telah teralokasikan .....	38
<b>Tabel 4. 32</b>	Penentuan Nilai Suffix .....	39
<b>Tabel 4. 33</b>	Hasil Penjumlahan nilai suffix .....	39
<b>Tabel 4. 34</b>	Nilai Suffix Terbesar .....	40
<b>Tabel 4. 35</b>	Hasil Penugasan .....	41
<b>Tabel 4. 36</b>	Hasil penghapusan baris dan kolom yang telah teralokasikan .....	41
<b>Tabel 4. 37</b>	Penentuan nilai suffix .....	41
<b>Tabel 4. 38</b>	Hasil Penjumlahan nilai suffix .....	42
<b>Tabel 4. 39</b>	Nilai suffix terbesar .....	42
<b>Tabel 4. 40</b>	Hasil Penugasan .....	43
<b>Tabel 4. 41</b>	Hasil Akhir Penugasan .....	43
<b>Tabel 4. 42</b>	Perbandingan Hasil Contoh Kasus 1 : Minimasi –Balanced.....	45
<b>Tabel 4. 43</b>	Data Penugasan kasus minimasi pada contoh kasus 2 dengan data seimbang (balance).....	46
<b>Tabel 4. 44</b>	Data awal penugasan contoh kasus 2 dengan menggunakan metode Sujatha-Murthy .....	47
<b>Tabel 4. 45</b>	Nilai Terkecil pada Setiap Kolom .....	48
<b>Tabel 4. 46</b>	Hasil Pengurangan Elemen Terkecil pada Setiap Kolom.....	48
<b>Tabel 4. 47</b>	Penentuan elemen terkecil pertama dan elemen terkecil kedua pada setiap kolom .....	49
<b>Tabel 4. 48</b>	Hasil dari pengurangan elemen terkecil kedua dengan elemen terkecil pertama.....	49
<b>Tabel 4. 49</b>	Hasil Identifikasi Nilai Selisih Terbesar .....	50
<b>Tabel 4. 50</b>	Alokasi Penugasan .....	51
<b>Tabel 4. 51</b>	Hasil Identifikasi Nilai Selisih Terbesar .....	51
<b>Tabel 4. 52</b>	Hasil Identifikasi Nilai Selisih Terbesar .....	52
<b>Tabel 4. 53</b>	Alokasi Penugasan .....	52

<b>Tabel 4. 54</b> Hasil Identifikasi Nilai Selisih Terbesar .....	53
<b>Tabel 4. 55</b> Hasil Identifikasi Nilai Selisih Terbesar .....	53
<b>Tabel 4. 56</b> Alokasi Penugasan .....	54
<b>Tabel 4. 57</b> Hasil Identifikasi Nilai Selisih Terbesar .....	54
<b>Tabel 4. 58</b> Hasil Identifikasi Nilai Selisih Terbesar .....	54
<b>Tabel 4. 59</b> Alokasi Penugasan .....	55
<b>Tabel 4. 60</b> Hasil Identifikasi Nilai Selisih Terbesar .....	55
<b>Tabel 4. 61</b> Alokasi Penugasan .....	56
<b>Tabel 4. 62</b> Hasil Penugasan kasus minimasi pada contoh kasus 2 dengan data seimbang (balance).....	56
<b>Tabel 4. 63</b> Data awal penugasan contoh kasus 2 dengan metode <b>New Approach Of Zero Suffix</b> (NAZS).....	58
<b>Tabel 4. 64</b> Biaya minimum pada Setiap Baris .....	58
<b>Tabel 4. 65</b> Hasil pengurangan biaya minimum pada setiap baris .....	59
<b>Tabel 4. 66</b> Biaya Minimum pada Setiap Kolom .....	59
<b>Tabel 4. 67</b> Hasil Pengurangan biaya minimum pada kolom.....	60
<b>Tabel 4. 68</b> Penentuan Nilai Suffix .....	61
<b>Tabel 4. 69</b> Hasil Penjumlahan Nilai Suffix.....	62
<b>Tabel 4. 70</b> Nilai Suffix Terbesar .....	62
<b>Tabel 4. 71</b> Alokasi Penugasan .....	63
<b>Tabel 4. 72</b> Hasil Penghapusan baris dan kolom yang telah teralokasikan.....	64
<b>Tabel 4. 73</b> Penentuan Nilai Suffix .....	64
<b>Tabel 4. 74</b> Hasil Penjumlahan Nilai Suffix.....	65
<b>Tabel 4. 75</b> Nilai Suffix Terbesar .....	65
<b>Tabel 4. 76</b> Alokasi Penugasan .....	66
<b>Tabel 4. 77</b> Hasil Penghapusan baris dan kolom yang telah teralokasikan.....	66
<b>Tabel 4. 78</b> Penentuan Nilai Suffix .....	67
<b>Tabel 4. 79</b> Hasil Penjumlahan Nilai Suffix.....	67
<b>Tabel 4. 80</b> Nilai Suffix Terbesar .....	68
<b>Tabel 4. 81</b> Alokasi Penugasan .....	68
<b>Tabel 4. 82</b> Hasil penghapusan baris dan kolom yang telah teralokasikan.....	69
<b>Tabel 4. 83</b> Nilai minimum pada setiap baris.....	69

<b>Tabel 4. 84</b> Hasil Reduksi Baris .....	69
<b>Tabel 4. 85</b> Penentuan Nilai Suffix .....	70
<b>Tabel 4. 86</b> Hasil Penjumlahan Nilai Suffix.....	70
<b>Tabel 4. 87</b> Nilai Suffix Terbesar .....	70
<b>Tabel 4. 88</b> Alokasi Penugasan .....	71
<b>Tabel 4. 89</b> Hasil penghapusan baris dan kolom yang telah teralokasikan .....	71
<b>Tabel 4. 90</b> Penentuan Nilai Suffix .....	71
<b>Tabel 4. 91</b> Hasil Penjumlahan Nilai Suffix.....	72
<b>Tabel 4. 92</b> Nilai Suffix Terbesar .....	72
<b>Tabel 4. 93</b> Alokasi Penugasan .....	73
<b>Tabel 4. 94</b> Hasil Penugasan kasus minimasi pada contoh kasus 2 dengan data seimbang (balance).....	73
<b>Tabel 4. 95</b> Perbandingan Hasil Contoh Kasus 1 : Minimasi –Balanced.....	75
<b>Tabel 4. 96</b> Data Penugasan kasus minimasi pada contoh kasus 2 dengan data seimbang (balance).....	76
<b>Tabel 4. 97</b> Data Awal penugasan contoh kasus 3 dengan metode Sujatha Murthy .....	77
<b>Tabel 4. 98</b> Elemen Terkecil Pada Setiap Kolom.....	78
<b>Tabel 4. 99</b> Hasil Pengurangan Elemen Terkecil pada Setiap Kolom.....	78
<b>Tabel 4. 100</b> Penentuan elemen terkecil pertama dan elemen terkecil kedua pada setiap kolom .....	79
<b>Tabel 4. 101</b> Hasil dari pengurangan elemen terkecil kedua dengan elemen terkecil pertama.....	80
<b>Tabel 4. 102</b> Hasil Identifikasi Nilai Selisih Terbesar .....	80
<b>Tabel 4. 103</b> Alokasi Penugasan .....	81
<b>Tabel 4. 104</b> Hasil identifikasi Nilai Selisih Terbesar.....	82
<b>Tabel 4. 105</b> Alokasi Penugasan .....	83
<b>Tabel 4. 106</b> Hasil Identifikasi Nilai Selisih Terbesar .....	83
<b>Tabel 4. 107</b> Alokasi Penugasan .....	84
<b>Tabel 4. 108</b> Hasil Identifikasi Nilai Selisih Terbesar .....	84
<b>Tabel 4. 109</b> Alokasi Penugasan .....	85
<b>Tabel 4. 110</b> Hasil Identifikasi Selisih Tebesar.....	85

<b>Tabel 4. 111</b> Alokasi Penugasan .....	86
<b>Tabel 4. 112</b> Identifikasi Selisih Terbesar .....	86
<b>Tabel 4. 113</b> Alokasi Penugasan .....	87
<b>Tabel 4. 114</b> Identifikasi Selisih Terbesar .....	87
<b>Tabel 4. 115</b> Alokasi Penugasan .....	88
<b>Tabel 4. 116</b> Hasil Penugasan kasus minimasi pada contoh kasus 2 dengan data seimbang (balance).....	88
<b>Tabel 4. 117</b> Data awal penugasan contoh kasus 1 dengan metode <b>New Approach Of Zero Suffix (NAZS)</b> .....	90
<b>Tabel 4. 118</b> Biaya Minimum pada Setiap Baris.....	91
<b>Tabel 4. 119</b> Hasil Pengurangan pada Setiap Baris.....	91
<b>Tabel 4. 120</b> Biaya minimum pada setiap kolom .....	92
<b>Tabel 4. 121</b> Hasil Pengurangan Biaya Minimum pada Setiap Kolom.....	93
<b>Tabel 4. 122</b> Penentuan nilai suffix .....	94
<b>Tabel 4. 123</b> Hasil penjumlahan nilai suffix .....	94
<b>Tabel 4. 124</b> Nilai Suffix Terbesar .....	95
<b>Tabel 4. 125</b> Alokasi Penugasan .....	97
<b>Tabel 4. 126</b> Hasil penghapusan baris dan kolom yang telah teralokasikan .....	97
<b>Tabel 4. 127</b> Penentuan Nilai Suffix .....	98
<b>Tabel 4. 128</b> Hasil Penjumlahan nilai suffix .....	99
<b>Tabel 4. 129</b> Nilai Suffix Terbesar .....	99
<b>Tabel 4. 130</b> Alokasi Penugasan .....	100
<b>Tabel 4. 131</b> Hasil penghapusan baris dan kolom yang telah teralokasikan .....	100
<b>Tabel 4. 132</b> Penentuan Nilai Suffix .....	101
<b>Tabel 4. 133</b> Hasil Penjumlahan nilai suffix .....	102
<b>Tabel 4. 134</b> Nilai Suffix Terbesar .....	102
<b>Tabel 4. 135</b> Alokasi Penugasan .....	103
<b>Tabel 4. 136</b> Hasil penghapusan baris dan kolom yang telah teralokasikan .....	103
<b>Tabel 4. 137</b> Penentuan Nilai Suffix .....	104
<b>Tabel 4. 138</b> Hasil Penjumlahan Nilai Suffix.....	104
<b>Tabel 4. 139</b> Nilai Suffix Terbesar .....	105
<b>Tabel 4. 140</b> Alokasi Penugasan .....	106



<b>Tabel 4. 141</b> Hasil penghapusan baris dan kolom yang telah teralokasikan .....	106
<b>Tabel 4. 142</b> Penentuan Nilai Suffix .....	106
<b>Tabel 4. 143</b> Hasil Penjumlahan Nilai Suffix.....	107
<b>Tabel 4. 144</b> Penentuan Nilai Suffix Terbesar .....	107
<b>Tabel 4. 145</b> Alokasi Penugasan .....	108
<b>Tabel 4. 146</b> Hasil penghapusan baris dan kolom yang telah teralokasikan .....	108
<b>Tabel 4. 147</b> Hasil Reduksi Baris .....	109
<b>Tabel 4. 148</b> Penentuan Nilai Suffix .....	109
<b>Tabel 4. 149</b> Hasil Penjumlahan Nilai Suffix.....	109
<b>Tabel 4. 150</b> Nilai Suffix Terbesar .....	110
<b>Tabel 4. 151</b> Alokasi Penugasan .....	110
<b>Tabel 4. 152</b> Hasil penghapusan baris dan kolom yang telah teralokasikan .....	110
<b>Tabel 4. 153</b> Hasil Reduksi Baris .....	111
<b>Tabel 4. 154</b> Penentuan Nilai Suffix .....	111
<b>Tabel 4. 155</b> Hasil Penjumlahan Nilai Suffix.....	111
<b>Tabel 4. 156</b> Nilai Suffix Terbesar .....	112
<b>Tabel 4. 157</b> Alokasi Penugasan .....	112
<b>Tabel 4. 158</b> Hasil Akhir Penugasan .....	113
<b>Tabel 4. 159</b> Perbandingan Hasil Contoh Kasus 3 : Minimasi –Balanced.....	115
<b>Tabel 4. 160</b> Perbandingan Hasil Solusi Optimal Metode Sujatha Murthy dan metode <b>New Approach Of Zero Suffix</b> (NAZS) .....	116