

**BAB IV**  
**KESIMPULAN DAN SARAN**

**4.2 Kesimpulan**

Berdasarkan analisa pekerjaan arsitektur pada proyek Mangkuluhur Apartment City Tower A yang terdiri dari pekerjaan dinding, lantai, pintu dan jendela, sanitary, dan pekerjaan finishing dinding dan cat. Setelah menghitung dan menganalisa pekerjaan arsitektur pada proyek Mangkuluhur Apartment City Tower A di dapatlah kesimpulan sebagai berikut :

- a) Perhitungan volume pekerjaan arsitektur dilakukan dari basement 1, basement 2, basement 3, basement 4, lantai 15 sampai 53. Volume yang di hitung meliputi beberapa item pekerjaan, yaitu pekerjaan dinding, lantai, plafond, pintu dan jendela, sanitary, dan finishing.

**Tabel 3. 22 Biaya Per Lantai**

Pekerjaan : ARSITEKTUR		
Proyek : MANGKULUHUR CITY APARTMENT A		
Lokasi : Jln. Gatot Subroto Jakarta Selatan Indonesia, Special Capital Region of Jakarta, Jakarta Selatan.		
No	Uraian Pekerjaan	Jumlah Harga (Rp)
1	Lantai Basement 1	Rp. 2.478.095.746
2	Lantai Basement 2	Rp. 1.943.966.481
3	Lantai Basement 3	Rp. 2.096.626.180
4	Lantai Basement 4	Rp. 2.096.626.180
5	Lantai 15	Rp. 3.452.269.294
6	Lantai 16	Rp. 1.900.731.316
7	Lantai 17	Rp. 4.622.813.422

<b>8</b>	Lantai 18	Rp. 4.622.813.422
<b>9</b>	Lantai 19	Rp. 4.622.813.422
<b>10</b>	Lantai 20	Rp. 4.622.813.422
<b>11</b>	Lantai 21	Rp. 4.622.813.422
<b>12</b>	Lantai 22	Rp. 4.622.813.422
<b>13</b>	Lantai 23	Rp. 4.622.813.422
<b>14</b>	Lantai 24	Rp. 4.622.813.422
<b>15</b>	Lantai 25	Rp. 4.622.813.422
<b>16</b>	Lantai 26	Rp. 4.622.813.422
<b>17</b>	Lantai 27	Rp. 4.622.813.422
<b>18</b>	Lantai 28	Rp. 4.622.813.422
<b>19</b>	Lantai 29	Rp. 4.622.813.422
<b>20</b>	Lantai 30	Rp. 4.622.813.422
<b>21</b>	Lantai 31	Rp. 4.622.813.422
<b>22</b>	Lantai 32	Rp. 4.622.813.422
<b>23</b>	Lantai 33	Rp. 4.622.813.422
<b>24</b>	Lantai 34	Rp. 4.622.813.422
<b>25</b>	Lantai 35	Rp. 4.622.813.422
<b>26</b>	Lantai 36	Rp. 4.622.813.422
<b>27</b>	Lantai 37	Rp. 4.622.813.422
<b>28</b>	Lantai 38	Rp. 4.622.813.422
<b>29</b>	Lantai 39	Rp. 4.622.813.422
<b>30</b>	Lantai 40	Rp. 4.622.813.422
<b>31</b>	Lantai 41	Rp. 4.622.813.422
<b>32</b>	Lantai 42	Rp. 4.622.813.422
<b>33</b>	Lantai 43	Rp. 4.754.914.934
<b>34</b>	Lantai 44	Rp. 4.754.914.934
<b>35</b>	Lantai 45	Rp. 4.754.914.934
<b>36</b>	Lantai 46	Rp. 4.754.914.934

37	Lantai 47	Rp. 4.754.914.934
38	Lantai 48	Rp. 4.754.914.934
39	Lantai 49	Rp. 4.754.914.934
40	Lantai 50	Rp. 4.754.914.934
41	Lantai 51	Rp. 4.754.914.934
42	Lantai 52	Rp. 4.754.914.934
43	Lantai 53	Rp. 4.754.914.934
44	Lantai Roof Plan	Rp. 397.215.266
45	Lantai Upper Roof	Rp. 340.961.091
46	Lantai Top Roof	Rp 80.877.243
<b>Total</b>		<b>Rp. 187.284.582.044</b>

- b) Penyusunan dan perhitungan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) dilakukan dengan berpedoman pada PERMEN PUPR NO 01 TAHUN 2022, untuk harga satuan dasar upah dan bahan mengacu pada harga upah dan bahan Kota Jakarta Selatan tahun 2022.
- c) Rencana Anggaran biaya yang didapatkan pada pekerjaan arsitektur proyek Mangkuluhur Apartment City Tower A sebesar Rp. 187.284.582.044 kemudian ditambahkan dengan PPn sebesar 11 % sehingga diperoleh total biaya sebesar Rp. 207.885.886.069,- dengan luas bangunan  $\pm$  55.253,64 m<sup>2</sup>, maka dapat diperkirakan biaya pekerjaan arsitektur per M<sup>2</sup> yaitu sebesar Rp. 3.762.392,60 m<sup>2</sup> (sudah termasuk PPn 11%).
- d) Time Schedule adalah rencana alokasi waktu untuk menyelesaikan semua item pekerjaan yang ada dalam sebuah proyek atau bisa disebut juga dengan rentang waktu yang ditetapkan untuk melaksanakan item pekerjaan tersebut. Berdasarkan penyusunan time schedule terdapat beberapa informasi yang dibutuhkan diantaranya item pekerjaan yang dilaksanakan, biaya serta bobot dari masing - masing item kerja, serta durasi pelaksanaan.
- e) Cash flow

Cashflow adalah acuan bagi pelaksana untuk mengatur aliran kas yang ada sesuai dengan bobot yang telah ada di time schedule. Pada proyek memperoleh beberapa informasi yaitu, nilai uang muka yang ditetapkan 20 % atau sebesar Rp. 37.456.916.408,76, Retensi 5 % atau sebesar Rp. 9.364.229.102,19.

#### **4.2 Saran**

Pada pembuatan tugas akhir terdapat beberapa saran yang perlu disampaikan diantaranya sebagai berikut :

1. Setiap perhitungan yang dilakukan membutuhkan ketelitian dan kecermatan agar volume yang dihitung lebih akurat karena sebagai seorang estimator perhitungan kuantitas adalah keahlian tersendiri.
2. Dalam pembuatan analisa harga satuan untuk pekerjaan arsitektur, sebaiknya menggunakan harga bahan material yang terbaru dan perhatikan setiap koefisien dengan teliti.
3. Untuk membuat RAB hal yang harus dilakukan adalah menganalisa satuan pekerjaan, maka dari itu seorang Quantity Surveyor harus mempunyai banyak data seperti harga satuan upah dan bahan.
4. Penyusunan Time Schedule harus sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dan memperhatikan waktu pelaksanaan pekerjaan karena ada beberapa pekerjaan dapat dilakukan secara bersamaan sehingga dapat menjadi lebih singkat, efisien, dan tidak menimbulkan pembengkakan biaya.

## Daftar Pustaka

*Abdul, Hadis., Nurhayati., 2010, Manajemen Mutu Pendidikan, Bandung: AlfaBeta*

*Rani, H.A., 2016, Manajemen Proyek Konstruksi, Edisi 1, Yogyakarta*

*Ariani, dkk. 2018. Pegangan pembelajaran berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi, Jakarta: Dirjend GTK Kemdikbud.*

*Bimengus.com. (2018, April 16). Quantity Take-offs: A Beneficial Estimation*

*tool for Construction Industry. Diambil kembali dari BIMEngUs:  
<http://blog.bimengus.com/quantity-take-offs-tool-construction-industry/>*