

## Beberapa Langkah Dalam Membangun Rumah Impian Anda (2).

### Menghitung Analisa Harga Satuan

Proses perhitungan ‘**Analisa Harga Satuan**’ dimulai dengan memasukkan item-item pekerjaan yang akan dikerjakan. Rekap dan urutkan item-item pekerjaan tersebut mulai dari pekerjaan paling awal (pembersihan lahan, galian, timbunan, dll) sampai dengan pekerjaan paling akhir (ex: pengecatan, finishing, dsb). Satu hal yang harus saya ingatkan, ketika akan menghitung ‘**Analisa Harga Satuan**’ anda terlebih dahulu harus memiliki **daftar harga satuan upah pekerja, daftar harga bahan/material, dan daftar analisa/index BOW**. Untuk daftar analisa dan **index BOW** anda bisa mencarinya ditoko buku terdekat, di penjual buku-buku bekas. Saya do’akan, semoga anda beruntung dan mendapatkannya.. Jika anda telah mendapatkannya, maka proses perhitungannya relatif mudah. Paling tidak, tingkat kesulitannya tidak serumit ketika anda menghitung volume pekerjaan. Contoh perhitungan analisa harga satuan untuk rumah minimalis modern type-90 adalah seperti yang anda lihat dibawah ini :

**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN**  
*Proyek Pembangunan Rumah Minimalis Modern Type 90*

| No. | JENIS PEKERJAAN                              |                                |           |                |                       |            |
|-----|----------------------------------------------|--------------------------------|-----------|----------------|-----------------------|------------|
| 1.  | 1m2 Pekerjaan Lantai Tegel Ukuran 20 x 20 cm |                                |           |                |                       |            |
|     | No                                           | Keterangan                     | Index BOW | Satuan         | Index BOW x Harga Sat | Total      |
|     | 1.1                                          | Tenaga Kerja                   |           |                |                       |            |
|     |                                              | Tukang Batu                    | 0,25      | Hari           | 0,25 x 35.000,00      | 8.750,00   |
|     |                                              | Pekerja                        | 0,5       | Hari           | 0,5 x 25.000,00       | 12.500,00  |
|     |                                              | Kepala Tukang                  | 0,025     | Hari           | 0,025 x 40.000,00     | 1.000,00   |
|     |                                              | Mandor                         | 0,025     | Hari           | 0,025 x 40.000,00     | 1.000,00   |
|     |                                              | Sub Total 1.1 (Tenaga Kerja) : |           |                |                       |            |
|     |                                              |                                |           |                |                       | 23.250,00  |
|     | 1.2                                          | Bahan                          |           |                |                       |            |
|     |                                              | Tegel/Keramik                  | 25        | ln             | 25 x 20.000,00        | 500.000,00 |
|     |                                              | PC                             | 0,125     | zak            | 0,125 x 40.000,00     | 5.000,00   |
|     |                                              | Pasir                          | 0,025     | m <sup>3</sup> | 0,025 x 55.000,00     | 1.375,00   |
|     |                                              | Sub Total 1.2 (Bahan) :        |           |                |                       |            |
|     |                                              |                                |           |                |                       | 506.375,00 |
|     | 1.3                                          | Total (Tenaga Kerja + Bahan) : |           |                |                       |            |
|     |                                              |                                |           |                |                       | 529.625,00 |
| 2.  | 1 m3 Pekerjaan Urugan Pasir                  |                                |           |                |                       |            |
|     | 2.1                                          | Tenaga Kerja                   |           |                |                       |            |
|     |                                              | Pekerja                        | 0,3       | Hari           | 0,3 x 25.000,00       | 7.500,00   |
|     |                                              | Mandor                         | 0,01      | Hari           | 0,01 x 40.000,00      | 400,00     |
|     |                                              | Sub Total 2.1 (Tenaga Kerja) : |           |                |                       |            |
|     |                                              |                                |           |                |                       | 7.900,00   |
|     | 2.2                                          | Bahan                          |           |                |                       |            |
|     |                                              | Pasir                          | 1,2       | m <sup>3</sup> | 1,2 x 55.000,00       | 66.000,00  |
|     |                                              | Sub Total 2.2 (Bahan) :        |           |                |                       |            |
|     |                                              |                                |           |                |                       | 66.000,00  |
|     | 2.3                                          | Total (Tenaga Kerja + Bahan) : |           |                |                       |            |
|     |                                              |                                |           |                |                       | 73.900,00  |

|   |                                                                                    |                                |        |                |        |             |              |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|----------------|--------|-------------|--------------|
| 3 | 1 m3 Pekerjaan Pasangan Bata dengan Perbandingan Adukan 1 : 2                      |                                |        |                |        |             |              |
|   | 3.1                                                                                | Tenaga Kerja                   |        |                |        |             |              |
|   |                                                                                    | Tukang Batu                    | 1,5    | Hari           | 1,5    | x 35.000,00 | 52.500,00    |
|   |                                                                                    | Kep.Tkg. Batu                  | 0,15   | Hari           | 0,15   | x 40.000,00 | 6.000,00     |
|   |                                                                                    | Pekerja                        | 4,5    | Hari           | 4,5    | x 25.000,00 | 112.500,00   |
|   |                                                                                    | Mandor                         | 0,0225 | Hari           | 0,0225 | x 40.000,00 | 900,00       |
|   |                                                                                    | Sub Total 3.1 (Tenaga Kerja) : |        |                |        |             | 171.900,00   |
|   | 3.2                                                                                | Bahan                          |        |                |        |             |              |
|   |                                                                                    | Bata                           | 500    | buah           | 500    | x 7.500,00  | 3.750.000,00 |
|   |                                                                                    | PC                             | 4,5    | zak            | 4,5    | x 40.000,00 | 180.000,00   |
|   |                                                                                    | Pasir                          | 0,333  | m <sup>3</sup> | 0,333  | x 55.000,00 | 18.315,00    |
|   |                                                                                    | Sub Total 3.2 (Bahan) :        |        |                |        |             | 3.948.315,00 |
|   | 3.3                                                                                | Total (Tenaga Kerja + Bahan) : |        |                |        |             | 4.120.215,00 |
| 4 | 1 m3 Pekerjaan Plesteran Dinding Dalam dengan Perbandingan Adukan 1 : 2 tebal 1 cm |                                |        |                |        |             |              |
|   | 4.1                                                                                | Tenaga Kerja                   |        |                |        |             |              |
|   |                                                                                    | Tukang Batu                    | 0,15   | Hari           | 0,15   | x 35.000,00 | 5.250,00     |
|   |                                                                                    | Kepala Tukang                  | 0,015  | Hari           | 0,015  | x 40.000,00 | 600,00       |
|   |                                                                                    | Pekerja                        | 0,4    | Hari           | 0,4    | x 25.000,00 | 10.000,00    |
|   |                                                                                    | Mandor                         | 0,02   | Hari           | 0,02   | x 40.000,00 | 800,00       |
|   |                                                                                    | Sub Total 4.1 (Tenaga Kerja) : |        |                |        |             | 16.650,00    |
|   | 4.2                                                                                | Bahan                          |        |                |        |             |              |
|   |                                                                                    | PC                             | 0,19   | zak            | 0,19   | x 40.000,00 | 7.600,00     |
|   |                                                                                    | Pasir                          | 0,0114 | m <sup>3</sup> | 0,0114 | x 55.000,00 | 627,00       |
|   |                                                                                    | Sub Total 4.2 (Bahan) :        |        |                |        |             | 8.227,00     |
|   | 4.3                                                                                | Total (Tenaga Kerja + Bahan) : |        |                |        |             | 24.877,00    |

|    |                                                                                   |                                |       |                |       |             |            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------|----------------|-------|-------------|------------|
| 5. | 1 m3 Pekerjaan Lantai Diplester Halus dengan Perbandingan Adukan 1 : 3            |                                |       |                |       |             |            |
|    | 5.1                                                                               | Tenaga Kerja                   |       |                |       |             |            |
|    |                                                                                   | Tukang Batu                    | 0,06  | Hari           | 0,06  | x 35.000,00 | 2.100,00   |
|    |                                                                                   | Pekerja                        | 0,2   | Hari           | 0,2   | x 25.000,00 | 5.000,00   |
|    |                                                                                   | Sub Total 5.1 (Tenaga Kerja) : |       |                |       |             | 7.100,00   |
|    | 5.2                                                                               | Bahan                          |       |                |       |             |            |
|    |                                                                                   | Bata                           | 40    | buah           | 40    | x 7.500,00  | 300.000,00 |
|    |                                                                                   | Pasir                          | 0,035 | m <sup>3</sup> | 0,035 | x 55.000,00 | 1.925,00   |
|    |                                                                                   | PC                             | 0,146 | zak            | 0,146 | x 40.000,00 | 5.840,00   |
|    |                                                                                   | Pasir Saring                   | 0,013 | m <sup>3</sup> | 0,013 | x 55.000,00 | 715,00     |
|    |                                                                                   | Sub Total 5.2 (Bahan) :        |       |                |       |             | 308.480,00 |
|    | 5.3                                                                               | Total (Tenaga Kerja + Bahan) : |       |                |       |             | 315.580,00 |
| 6. | 1 m3 Pekerjaan Plesteran Dinding Luar dengan Perbandingan Adukan 1 : 4 tebal 1 cm |                                |       |                |       |             |            |
|    | 6.1                                                                               | Tenaga Kerja                   |       |                |       |             |            |
|    |                                                                                   | Tukang Batu                    | 0,15  | Hari           | 0,15  | x 35.000,00 | 5.250,00   |
|    |                                                                                   | Kepala Tukang                  | 0,015 | Hari           | 0,015 | x 40.000,00 | 600,00     |
|    |                                                                                   | Pekerja                        | 0,4   | Hari           | 0,4   | x 25.000,00 | 10.000,00  |
|    |                                                                                   | Mandor                         | 0,02  | Hari           | 0,02  | x 40.000,00 | 800,00     |
|    |                                                                                   | Sub Total 6.1 (Tenaga Kerja) : |       |                |       |             | 16.650,00  |
|    | 6.2                                                                               | Bahan                          |       |                |       |             |            |
|    |                                                                                   | PC                             | 0,116 | zak            | 0,116 | x 40.000,00 | 4.640,00   |
|    |                                                                                   | Pasir                          | 0,114 | m <sup>3</sup> | 0,114 | x 55.000,00 | 6.270,00   |
|    |                                                                                   | Sub Total 6.2 (Bahan) :        |       |                |       |             | 10.910,00  |
|    | 6.3                                                                               | Total (Tenaga Kerja + Bahan) : |       |                |       |             | 27.560,00  |

|    |                                                               |                                |        |                |        |              |              |
|----|---------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|----------------|--------|--------------|--------------|
| 7. | 1 m3 Pekerjaan Pasangan Bata dengan Perbandingan Adukan 1 : 4 |                                |        |                |        |              |              |
|    | 7.1                                                           | Tenaga Kerja                   |        |                |        |              |              |
|    |                                                               | Tukang Batu                    | 1,5    | Hari           | 1,5    | x 35.000,00  | 52.500,00    |
|    |                                                               | Kepala Tukang                  | 0,15   | Hari           | 0,15   | x 40.000,00  | 6.000,00     |
|    |                                                               | Pekerja                        | 4,5    | Hari           | 4,5    | x 25.000,00  | 112.500,00   |
|    |                                                               | Mandor                         | 0,0225 | Hari           | 0,0225 | x 40.000,00  | 900,00       |
|    |                                                               | Sub Total 7.1 (Tenaga Kerja) : |        |                |        |              |              |
|    | 7.2                                                           | Bahan                          |        |                |        |              |              |
|    |                                                               | Bata                           | 500    | bush           | 500    | x 7.500,00   | 3.750.000,00 |
|    |                                                               | PC                             | 2,5    | zak            | 2,5    | x 40.000,00  | 100.000,00   |
|    |                                                               | Pasir                          | 0,406  | m <sup>3</sup> | 0,406  | x 55.000,00  | 22.330,00    |
|    |                                                               | Sub Total 7.2 (Bahan) :        |        |                |        |              |              |
|    | 7.3                                                           | Total (Tenaga Kerja + Bahan) : |        |                |        |              |              |
| 8. | 1 m3 Pekerjaan Listplank                                      |                                |        |                |        |              |              |
|    | 8.1                                                           | Tenaga Kerja                   |        |                |        |              |              |
|    |                                                               | Tukang Kayu                    | 0,8    | Hari           | 0,8    | x 35.000,00  | 28.000,00    |
|    |                                                               | Kepala Tukang                  | 0,08   | Hari           | 0,08   | x 40.000,00  | 3.200,00     |
|    |                                                               | Mandor                         | 0,014  | Hari           | 0,014  | x 40.000,00  | 560,00       |
|    |                                                               | Pekerja                        | 0,28   | Hari           | 0,28   | x 25.000,00  | 7.000,00     |
|    |                                                               | Sub Total 8.1 (Tenaga Kerja) : |        |                |        |              |              |
|    | 8.2                                                           | Bahan                          |        |                |        |              |              |
|    |                                                               | Papan kelas II                 | 0,02   | m <sup>2</sup> | 0,02   | x 150.000,00 | 3.000,00     |
|    |                                                               | Sub Total 8.2 (Bahan) :        |        |                |        |              |              |
|    | 8.3                                                           | Total (Tenaga Kerja + Bahan) : |        |                |        |              |              |

|                         |                                                   |                                 |       |        |       |             |            |
|-------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|-------|--------|-------|-------------|------------|
| 9.                      | 1 m1 Pekerjaan Talang Atap                        |                                 |       |        |       |             |            |
|                         | 9.1                                               | Tenaga Kerja                    |       |        |       |             |            |
|                         |                                                   | Tukang Besi                     | 5     | Hari   | 5     | x 35.000,00 | 175.000,00 |
|                         |                                                   | Kepala Tukang                   | 0,5   | Hari   | 0,5   | x 40.000,00 | 20.000,00  |
|                         |                                                   | Pekerja                         | 3     | Hari   | 3     | x 25.000,00 | 75.000,00  |
|                         |                                                   | Mandor                          | 0,15  | Hari   | 0,15  | x 40.000,00 | 6.000,00   |
|                         | Sub Total 9.1 (Tenaga Kerja) :                    |                                 |       |        |       |             | 276.000,00 |
|                         | 9.2                                               | Bahan                           |       |        |       |             |            |
|                         |                                                   | Pelat Seng                      | 3     | Lembar | 3     | x 50.000,00 | 150.000,00 |
|                         |                                                   | Paku Sumbat                     | 300   | buah   | 300   | x 150,00    | 45.000,00  |
| Sub Total 9.2 (Bahan) : |                                                   |                                 |       |        |       | 195.000,00  |            |
| 9.3                     | Total (Tenaga Kerja + Bahan) :                    |                                 |       |        |       |             | 471.000,00 |
| 10.                     | 1 m1 Pekerjaan Pipa Pembuangan Air diameter 12 cm |                                 |       |        |       |             |            |
|                         | 10.1                                              | Tenaga Kerja                    |       |        |       |             |            |
|                         |                                                   | Tukang Besi                     | 3,75  | Hari   | 3,75  | x 35.000,00 | 131.250,00 |
|                         |                                                   | Kepala Tukang                   | 0,375 | Hari   | 0,375 | x 40.000,00 | 15.000,00  |
|                         |                                                   | Mandor                          | 1,1   | Hari   | 1,1   | x 40.000,00 | 44.000,00  |
|                         |                                                   | Sub Total 10.1 (Tenaga Kerja) : |       |        |       |             |            |
|                         | 10.2                                              | Bahan                           |       |        |       |             |            |
|                         |                                                   | Pelat Seng                      | 2,5   | Lembar | 2,5   | x 50.000,00 | 125.000,00 |
|                         |                                                   | Paku Sumbat                     | 225   | buah   | 225   | x 150,00    | 33.750,00  |
|                         |                                                   | Sub Total 10.2 (Bahan) :        |       |        |       |             |            |
| 10.3                    | Total (Tenaga Kerja + Bahan) :                    |                                 |       |        |       |             | 349.000,00 |

|      |                                                |                                 |       |                |       |              |              |
|------|------------------------------------------------|---------------------------------|-------|----------------|-------|--------------|--------------|
| 11.  | 1 m2 Pekerjaan Panel (Daun) Pintu tebal 3,5 cm |                                 |       |                |       |              |              |
|      | 11.1                                           | Tenaga Kerja                    |       |                |       |              |              |
|      |                                                | Tukang Kayu                     | 7,5   | Hari           | 7,5   | x 35.000,00  | 262.500,00   |
|      |                                                | Kepala Tukang                   | 0,75  | Hari           | 0,75  | x 40.000,00  | 30.000,00    |
|      |                                                | Pekerja                         | 2,5   | Hari           | 2,5   | x 25.000,00  | 62.500,00    |
|      |                                                | Mandor                          | 0,125 | Hari           | 0,125 | x 40.000,00  | 5.000,00     |
|      |                                                | Sub Total 11.1 (Tenaga Kerja) : |       |                |       |              | 360.000,00   |
|      | 11.2                                           | Bahan                           |       |                |       |              |              |
|      |                                                | Kayu kelas II                   | 0,044 | m <sup>3</sup> | 0,02  | x 220.000,00 | 4.400,00     |
|      |                                                | Sub Total 11.2 (Bahan) :        |       |                |       |              | 4.400,00     |
| 11.3 | Total (Tenaga Kerja + Bahan) :                 |                                 |       |                |       | 364.400,00   |              |
| 12.  | 1 m3 Pekerjaan Kusen-kusen Rumah               |                                 |       |                |       |              |              |
|      | 12.1                                           | Tenaga Kerja                    |       |                |       |              |              |
|      |                                                | Tukang Kayu                     | 36    | Hari           | 36    | x 35.000,00  | 1.260.000,00 |
|      |                                                | Kepala Tukang                   | 3,6   | Hari           | 3,6   | x 40.000,00  | 144.000,00   |
|      |                                                | Pekerja                         | 12    | Hari           | 12    | x 25.000,00  | 300.000,00   |
|      |                                                | Mandor                          | 0,6   | Hari           | 0,6   | x 40.000,00  | 24.000,00    |
|      |                                                | Sub Total 12.1 (Tenaga Kerja) : |       |                |       |              | 1.728.000,00 |
|      | 12.2                                           | Bahan                           |       |                |       |              |              |
|      |                                                | Kayu kelas II                   | 1     | m <sup>3</sup> | 1     | x 220.000,00 | 220.000,00   |
|      |                                                | Sub Total 12.2 (Bahan) :        |       |                |       |              | 220.000,00   |
|      | 12.3                                           | Total (Tenaga Kerja + Bahan) :  |       |                |       |              | 1.948.000,00 |

|                          |                                                                 |                |                |                |            |              |            |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|------------|--------------|------------|
| 13.                      | 1 m2 Pekerjaan Jendela Kaca tebal 3,5 cm                        |                |                |                |            |              |            |
|                          | 13.1                                                            | Tenaga Kerja   |                |                |            |              |            |
|                          |                                                                 | Tukang Kayu    | 6              | Hari           | 6          | x 35.000,00  | 210.000,00 |
|                          |                                                                 | Kepala Tukang  | 0,6            | Hari           | 0,6        | x 40.000,00  | 24.000,00  |
|                          |                                                                 | Pekerja        | 2              | Hari           | 2          | x 25.000,00  | 50.000,00  |
|                          |                                                                 | Mandor         | 0,1            | Hari           | 0,1        | x 40.000,00  | 4.000,00   |
|                          | Sub Total 13.1 (Tenaga Kerja) :                                 |                |                |                |            | 288.000,00   |            |
|                          | 13.2                                                            | Bahan          |                |                |            |              |            |
|                          |                                                                 | Kayu kelas III | 0,035          | m <sup>3</sup> | 0,035      | x 150.000,00 | 5.250,00   |
|                          |                                                                 | Kaca 2 mm      | 0,8            | lembar         | 0,8        | x 120.000,00 | 96.000,00  |
| Sub Total 13.2 (Bahan) : |                                                                 |                |                |                | 101.250,00 |              |            |
| 13.3                     | Total (Tenaga Kerja + Bahan) :                                  |                |                |                |            | 389.250,00   |            |
| 14.                      | 1 m2 Pekerjaan Atap Genteng                                     |                |                |                |            |              |            |
|                          | 14.1                                                            | Tenaga Kerja   |                |                |            |              |            |
|                          |                                                                 | Tukang Kayu    | 0,2            | Hari           | 0,2        | x 35.000,00  | 7.000,00   |
|                          |                                                                 | Kepala Tukang  | 0,02           | Hari           | 0,02       | x 40.000,00  | 800,00     |
|                          |                                                                 | Pekerja        | 0,15           | Hari           | 0,15       | x 25.000,00  | 3.750,00   |
|                          |                                                                 | Mandor         | 0,075          | Hari           | 0,075      | x 40.000,00  | 3.000,00   |
|                          | Sub Total 14.1 (Tenaga Kerja) :                                 |                |                |                |            | 14.550,00    |            |
|                          | 14.2                                                            | Bahan          |                |                |            |              |            |
|                          |                                                                 | Genteng        | 1              | m <sup>2</sup> | 1          | x 100.000,00 | 100.000,00 |
|                          |                                                                 | Paku Genteng   | 4              | buah           | 4          | x 200,00     | 800,00     |
| Bekas                    |                                                                 | 4              | m <sup>3</sup> | 4              | x 200,00   | 800,00       |            |
| Sub Total 14.2 (Bahan) : |                                                                 |                |                |                | 101.600,00 |              |            |
| 14.3                     | Total (Tenaga Kerja + Bahan) :                                  |                |                |                |            | 116.150,00   |            |
| 15.                      | 1 m2 Pekerjaan Mengecat 3 Lapis (1x cat dasar dan 2x cat warna) |                |                |                |            |              |            |
|                          | 15.1                                                            | Tenaga Kerja   |                |                |            |              |            |
|                          |                                                                 | Tukang Cat     | 0,75           | Hari           | 0,75       | x 35.000,00  | 26.250,00  |
|                          |                                                                 | Kepala Tukang  | 0,075          | Hari           | 0,075      | x 40.000,00  | 3.000,00   |
|                          |                                                                 | Pekerja        | 0,5            | Hari           | 0,5        | x 25.000,00  | 12.500,00  |
|                          |                                                                 | Mandor         | 0,25           | Hari           | 0,25       | x 40.000,00  | 10.000,00  |
|                          | Sub Total 15.1 (Tenaga Kerja) :                                 |                |                |                |            | 51.750,00    |            |
|                          | 15.2                                                            | Bahan          |                |                |            |              |            |
|                          |                                                                 | Cat            | 0,5            | kg             | 0,5        | x 60.000,00  | 30.000,00  |
|                          | Sub Total 15.2 (Bahan) :                                        |                |                |                |            | 30.000,00    |            |
| 15.3                     | Total (Tenaga Kerja + Bahan) :                                  |                |                |                |            | 81.750,00    |            |

Sebenarnya sheet excel diatas adalah satu kesatuan. Hanya saja, tidak mungkin saya tampilkan dalam format tulisan, pilihan bijaknya adalah dengan : *page preview+PrtScr+Paste di paint brush+Save as Jpeg.. and then Posting*

Buat anda yang sudah familiar dengan matematika sederhana dan memiliki kemampuan dalam menjalankan *microsoft office excel*, saya pikir anda sudah bisa menebak angka-angka dalam tabel-tabel diatas. *See.. That's so simple!* Dan itulah **Analisa Harga Satuan**.. Sangat mudah dihitung dan sangat sederhana.

Bagi anda yang masih bingung juga, saya akan berikan formula sederhana dalam menghitung analisa harga satuan tersebut.

**AHS = Index BOW x Harg Satuan\***

\*) harga satuan pekerja berdasarkan UMR

\*) harga satuan material berdasarkan ketetapan pemerintah daerah setempat

Hasil dari perhitungan **Analisa Harga Satuan**, selanjutnya dikalkulasikan dengan [Volume Pekerjaan](#) sehingga akan didapatkan [RAB \(Rencana Anggaran dan Biaya\)](#). Seharusnya anda sudah dapat membayangkan seperti apa bentuk dari Rencana Anggaran dan Biaya tersebut. Tapi saya yakin anda akan tetap antusias mengikuti artikel saya selanjutnya yang akan membahas tentang [Rencana Anggaran dan Biaya](#). Demikian artikel saya kali ini, semoga ilmu yang sedikit ini dapat menambah pemahaman anda