**Tabel 1.** Alat yang digunakan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Alat | No | Nama Alat |
| 1 | Bor tangan | 9 | Kikir |
| 2 | Mesin *circular saw* | 10 | Ragum |
| 3 | Ragum | 11 | Jangka sorong |
| 5 | Kunci inggris | 12 | Penggaris |
| 6 | Tang | 13 | Gergaji kayu |
| 7 | Obeng | 14 | Alat bending |
| 8 | Palu besi | 15 | Penitik |

.

**Tabel 2.** Bahan yang digunakan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Bahan | No | Nama Bahan |
| 1 | Besi plat | 9 | Ring |
| 2 | Multiplek | 10 | Cat besi |
| 3 | Cover pisau | 11 | Dempul |
| 5 | Motor *assy table saw* | 12 | Paku |
| 6 | Besi Siku | 13 | Baut |
| 7 | Saklar | 14 | Cat kayu |
| 8 | Besi hollow | 15 | Elektroda |

**Tabel 2.** Komponen meja mesin pemotong kayu *adjustable* menggunakan *circular saw*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Komponen mesin yang dibuat | No | Komponen mesin yang dibeli |
| 1 | Cover motor assy table saw | 1 | Motor assy table saw |
| 2 | Rangka meja mesin | 2 | Cover pisau |
| 3 | Kaki meja mesin | 3 | Saklar |
| 4 | Dudukan motor *assy table saw* | 4 | Pisau *circular saw* |

**Tabel 3.** Perhitungan waktu teoritis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Proses** | **waktu** |
| 1 | Penyiapan alat dan bahan | 10 menit |
| 2 | Pemotonagn multiplek  (2 Meter)  Ketebalan 20mm | 5 menit |
| 3 | Pemotongan kayu  50 x 24 cm untik cover samping mesin | 10 menit |
| 4 | Pemotongan kayu  50 x 24 cm untuk cover depan mesin | 10 menit |
| 5 | Proses pembuatan lubang tuas belakang dengan sudut kemiringan 45º | 1 jam |
| 6 | Proses pembuatan lubang tuas depan dan saklar dengan sudut kemiringan 45º | 1 jam |
| 7 | Proses pengamplasan kayu | 1 jam |
| 8 | Proses pengecatan kayu menggunakan politur | 20 menit |
| 9 | Proses pemotongan besi plat dan besi siku | 15 menit |
| 10 | Proses pembuatan dudukan motor *assy table saw* menggunakan las listrik | 1 jam |
| 11 | Proses pembuatan kaki mesin circular saw menggunakan las listrik | 1 jam |
| 12 | Proses dempul rangka dan kaki mesin circular saw | 1 jam |
| 13 | Proses pengecatan rangka dan kaki mesin circular saw | 45 menit |
| 14 | Proses pengeringan cat | 3 jam |
|  | Total waktu pembuatan | 10 jam 55 menit |

**Tabel 4.** Perhitunagn waktu aktual

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Proses** | **waktu** |
| 1 | Penyiapan alat dan bahan | 20 menit |
| 2 | Pemotonagn multiplek  (2 Meter)  Ketebalan 20mm | 5 menit |
| 3 | Pemotongan kayu  50 x 24 cm untik cover samping mesin | 10 menit |
| 4 | Pemotongan kayu  50 x 24 cm untuk cover depan mesin | 10 menit |
| 5 | Proses pembuatan lubang tuas belakang dengan sudut kemiringan 45º | 2 jam |
| 6 | Proses pembuatan lubang tuas depan dan saklar dengan sudut kemiringan 45º | 2 jam |
| 7 | Proses pengamplasan kayu | 90 menit |
| 8 | Proses pengecatan kayu menggunakan politur | 20 menit |
| 9 | Proses pemotongan besi plat dan besi siku | 15 menit |
| 10 | Proses pembuatan dudukan motor *assy table saw* menggunakan las listrik | 90 menit |
| 11 | Proses pembuatan kaki mesin circular saw menggunakan las listrik | 90 menit |
| 12 | Proses dempul rangka dan kaki mesin circular saw | 1 jam |
| 13 | Proses pengecatan rangka dan kaki mesin circular saw | 50 menit |
| 14 | Proses pengeringan cat | 4 jam |
|  | Total waktu pembuatan | 16 jam 40 menit |

**Tabel 5.** Perhitungan biaya Bahan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama komponen** | **Spesifikasi** | **Unit** | **Harga** |
| 1 | Motor *assy table saw* | motor *assy table saw* 8 (RYU RTS 8) | 1 | Rp850.000,00 |
| 2 | Multiplek | 20 mm (40 x 40) | 1 | Rp112.000,00 |
| 3 | Besi siku | 2 mm (6 meter) | 1 | Rp100.000,00 |
| 4 | Ring baut | - | 4 | Rp1.000,00 |
| 5 | Cat besi | Emco kg | 1 | Rp45.000,00 |
| 6 | Cat politur | Boyo kg | 1 | Rp48.000,00 |
| 7 | Saklar | - | 1 | Rp22.000,00 |
| 8 | Baut | M8 x 1.2cm | 6 | Rp4.200,00 |
| 9 | Paku | - | 1 ons | Rp2.500,00 |
| 10 | Lem kayu | Rajawali | 1 | Rp20.000,00 |
| 11 | Dempul | San polac dempul | 1 | Rp20.000,00 |
| 12 | *Circular saw blade* | RYU | 1 | Rp95.000,00 |
| 13 | Elektroda | Nikko steel RD-260 | 1 | Rp23.000,00 |
|  |  | Total biaya |  | Rp1.342.700,00 |

**Tabel 6.** Perhitungan biaya tarif pemakian listrik

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Mesin | Daya | listrik per kWh | Lama pengerjaan | Tarif listrik |
| 1 | Pemotong kayu | 0,9 kW | RP. 1.699 | 2 jam | Rp3.058,00 |
| 2 | Gerinda | 2,4 kW | RP. 1.699 | 1 jam | Rp4.077,00 |
| 3 | Las | 0,45 kW | RP. 1.699 | 6 jam | Rp4.587,00 |
| 4 | bor | 0,32 | RP. 1.699 | 5 jam | Rp2.718,00 |
|  |  | Total biaya |  |  | Rp14.440,00 |

**Tabel 7.** Perhitungan biaya upah kerja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Jenis Pekerjaan | Lama pengerjaan | Upah/jam | Total biaya |
| 1 | pemotongan | 3 jam |  | Rp55.662,00 |
| 2 | pengelasan | 6 jam | RP. 18.554 | Rp111.324,00 |
| 3 | pengeboran | 5 jam |  | Rp92.770,00 |
| 4 | Assembly | 2 jam |  | Rp36.000,00 |

**Tabel 8**. Perhitungan biaya sewa alat

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Alat | Lama sewa | Total harga |
| 1 | Mesin pemotong | 8 jam | Rp295.000,00 |
| 2 | Mesin las | 8 jam | Rp495.000,00 |
| 3 | Mesin bor | 8 jam | Rp20.000,00 |
|  |  | Total biaya | Rp810.000,00 |