








**LAMPIRAN**  
**FOTO ALAT YANG DIGUNAKAN**




No.	Gambar Alat	Kegunaan
1.	 <p style="text-align: center;">Gambar 3.1 Timbangan</p>	Digunakan untuk menimbang material dan benda uji
2.	 <p style="text-align: center;">Gambar 3.2 <i>Density spoon</i></p>	Digunakan untuk mengambil material
3.	 <p style="text-align: center;">Gambar 3.3 Cawan</p>	Digunakan sebagai wadah untuk menampung material




<p>4.</p>	 <p>Gambar 3.4 Oven</p>	<p>Digunakan untuk mengeringkan material</p>
<p>5.</p>	 <p>Gambar 3.5 Saringan</p>	<p>Digunakan untuk menganalisis agregat</p>
<p>6.</p>	 <p>Gambar 3.6 Alat penggetar</p>	<p>Digunakan untuk menggetarkan material yang ada di dalam susunan set ayakan</p>

<p>7.</p>	 <p>Gambar 3.7 Gelas ukur</p>	<p>Digunakan untuk mengukur jumlah debit air yang diperlukan dalam suatu pengujian</p>
<p>8.</p>	 <p>Gambar 3.8 Penumbuk, kerucut terpancung</p>	<p>Set pengujian SSD agregat halus (Kerucut terpancung dan penumbuk)</p>
<p>9.</p>	 <p>Gambar 3.9 Tabung silinder</p>	<p>Digunakan untuk menampung agregat yang akan diuji</p>

10.	 <p>Gambar 3.10 Penumbuk besi</p>	Digunakan untuk menumbuk agregat
11.	 <p>Gambar 3.11 Alat vicat</p>	Digunakan untuk menumbuk agregat
12.	 <p>Gambar 3.12 Tabung <i>Le Chatelier</i></p>	Digunakan untuk menguji berat jenis

13.	 <p>Gambar 3.13 Spatula</p>	Digunakan untuk meratakan semen
14.	 <p>Gambar 3.14 Mesin uji kuat tekan</p>	Digunakan untuk menekan benda uji sampai mendapatkan hasil kekuatan maksimum
15.	 <p>Gambar 3.15 Kuas</p>	Digunakan untuk membersihkan saringan

<p>16.</p>	 <p>Gambar 3.16 Majun</p>	<p>Digunakan untuk mengangkut alat, material yang panas dan untuk membersihkan/mengelap.</p>
<p>17.</p>	 <p>Gambar 3.17 Alat uji slump</p>	<p>Digunakan untuk menguji <i>slump</i> beton</p>
<p>18.</p>	 <p>Gambar 3.18 Cetakan silinder</p>	<p>Digunakan untuk mencetak benda uji beton</p>

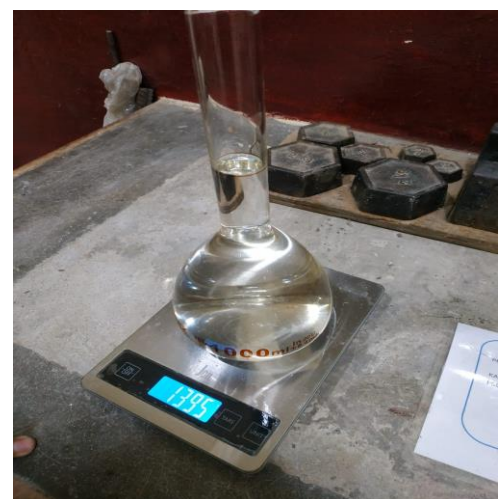
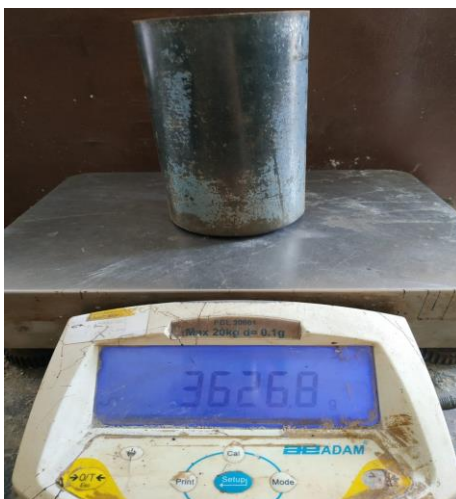
19.	 <p>Gambar 3.19 Palu karet</p>	Digunakan untuk memukul cetakan tanpa merusak komponen yang dipukul
20.	 <p>Gambar 3.20 Cangkul</p>	Digunakan untuk pengaduk, mengambil campuran beton
21.	 <p>Gambar 3.21 Ember</p>	Digunakan sebagai wadah air

22.	 <p data-bbox="443 607 775 645">Gambar 3.22 Sikat kawat</p>	Digunakan untuk membersihkan cetakan silinder
23.	 <p data-bbox="435 1025 783 1064">Gambar 3.23 Sendok spesi</p>	Digunakan untuk meletakkan/meratakan benda uji
24.	 <p data-bbox="448 1406 770 1444">Gambar 3.24 Kunci pass</p>	Digunakan untuk mengencangkan baut pada cetakan kubus
25.	 <p data-bbox="443 1895 770 1933">Gambar 3.25 Mistar siku</p>	Digunakan untuk mengukur



## DOKUMENTASI PENGUJIAN MATERIAL







## DOKUMENTASI PEMBUATAN BENDA UJI









## DOKUMENTASI PERAWATAN DAN CAPPING



## DOKUMENTASI PENGUJIAN KUAT TEKAN













