**DAFTAR PUSTAKA**

Andika Dwi Nugroho, Bambang Junipitoyo, Linda Winiasri, 2020. *Pengaruh Variasi Suhu Dan Waktu Heat Treatment Aluminium Alloy Terhadap Sifat Kekerasan Dan Struktur Mikro Dengan Media Pendinginan Oli.* Jurnal Teknologi Penerbangan Vol.4 No.2, Politeknik Penerbangan Surabaya.

Anonim, 1987, *Annual book of ASTM Standart*, American Soceity For Testing Material, Piladelpia.PA.

Anne, Z., Ratna Juwita, Ari Uliana, I Nyoman Jujur, Jarot Raharjo, 2010. *Proses Penuaan (Aging) pada Paduan Aluminium AA 333 Hasil Proses Sand Casting.* Jurnal Teknik Mesin Vol.12, No.1. Universitas Indonesia, Jakarta.

ASM International. *All Rights Reserved Aluminum-Silicon Casting Alloys*: Atlas Microfractographs, 2004.

ASM Metal Handbook, 2005, Vol. 15 Casting.

Dewangga Bagaskoro, 2018. *Pengaruh Aging 140, 160, 180, Dan 200 Derajat Celcius Selama 5 Jam Terhadap Sifat Mekanis Aluminium Paduan Tembaga 4,5%*. Skripsi. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Didit, P, A., Tofik Hidayat, M. Agus Sidiq, 2019. *Analisa sifat mekanik hasil pengecoran Impeller pompa air menggunakan paduan Kuningan, Tembaga dan Aluminium*. Jurnal. Universitas Pancasakti Tegal.

Erik Kurniawan Widyantoro, 2018. *Pengaruh Variasi Temperatur Aging pada Aluminium 6061 Terhadap Uji Impak, Kekerasan dan Struktur Mikro*. Skripsi. Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya.

Hafizh, A. (2009). Aluminium Murni dan Paduannya.

Helmi, A., Fajar Ali Safikno, 2018. *Pengaruh Temperatur Dan Waktu Tahan Pada Proses Artificial Aging Aluminium Daur Ulang Terhadap Kekerasan Dan Struktur Mikro*. Jurnal Rekayasa Mesin Vol. 18 No. 2 Juli 2018. Universitas Sriwijaya, Palembang.

Kartikasari, R., Teddy Marvin Silalahi, Wartono, 2022. *Pengaruh Aging Paduan Al-Si-Cu Bahan Wajan Produk IKM Terhadap Struktur Mikro dan Sifat Mekanik*. Jurnal ReTII, pp. 62-69. Institut Teknologi Nasional Yogyakarta.

Kiryanto, Eko Samito Hadi dan Muhamad Ansori, 2012. *Struktur mikro dan sifat mekanis aluminium (Al-Si) pada proses pengecoran menggunakan cetakan logam, cetakan pasir dan cetakan castable.* Jurnal. Universitas Diponegoro Semarang.

Mugiono, Lagiyono, Rusnoto, 2013. *Pengaruh pemambahan Mg terhadap sifat kekerasaann dan kekuatan impek serta struktur mitro pada paduan Al-Si berbasis material piston bekas.* Jurnal. Universitas Pancasakti Tegal.

Rosid dan Jojo Sumarjo, 2017. *Analisa simulasi kerusakan impeller pada pompa sentrifugal kavatasi*. Jurnal teknik. Universitas Singaperbangsa Karawang.

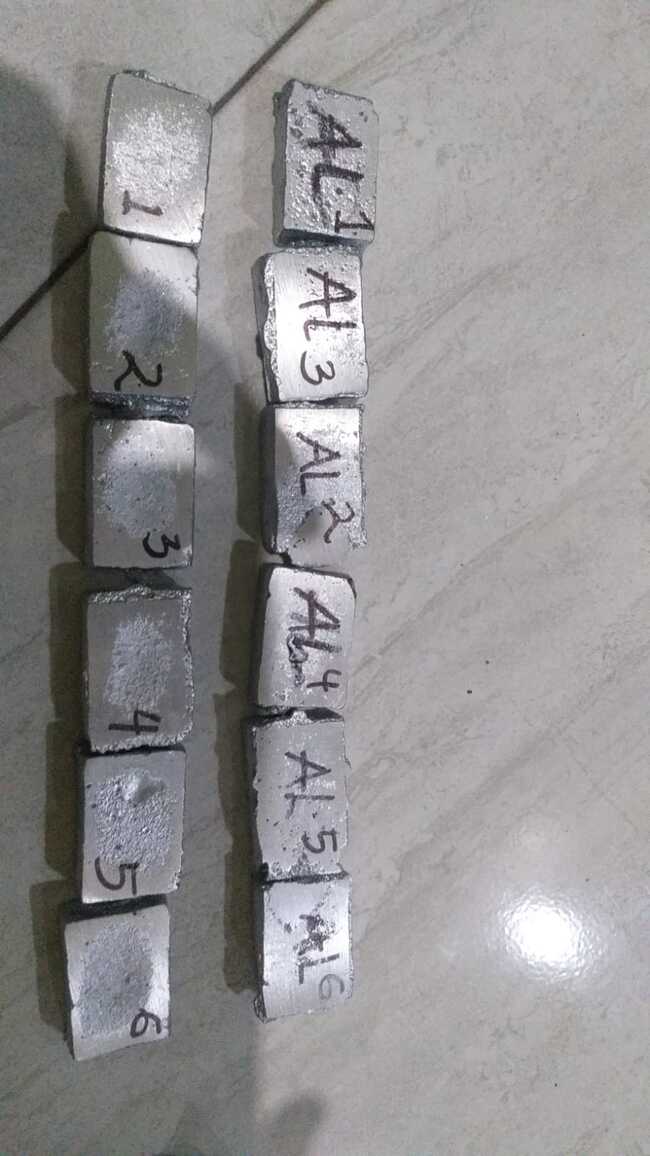
Saumil H. Desai, Saurin M. Sheth, 2012. *Proposed Design of Centrifugal Casting Machine For Manufacturing Of Turbine Bearing*. Conference Paper. Institute of Technology Nirma University.

Surdia, T dan Chijiwa, K, 2000, *Teknik Pengecoran Logam*, Jakarta, Penerbit Pradnya Paramita.

Tuhfatul Gumelar Ahbab, 2022. *Pengaruh Heat Treatment Aluminium Cor 354 Dari Bahan Piston Sepeda Motor Terhadap Struktur Mikro Dan Kekerasan*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Zamah Syari, 2018*. Analisa kekuatan dari paduan aluminium dengan magnesium pada dudukan Shockbreaker ukuran 70x30x30 cm*. Jurnal. Universitas Hasyim Asy’ari Jombang.

**LAMPIRAN**

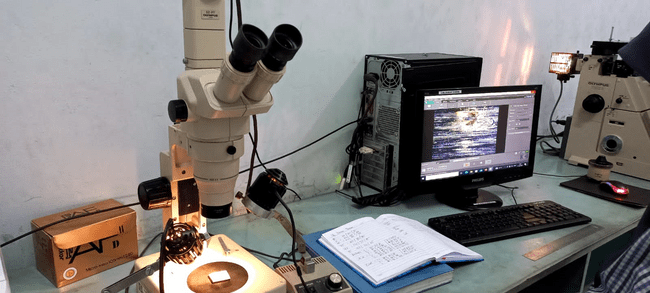
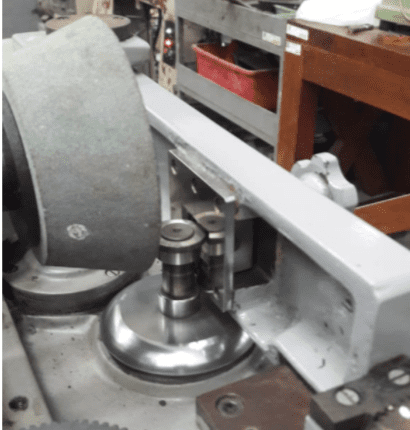
** **

Proses pengecoran dan pembuatan spesimen

  ****

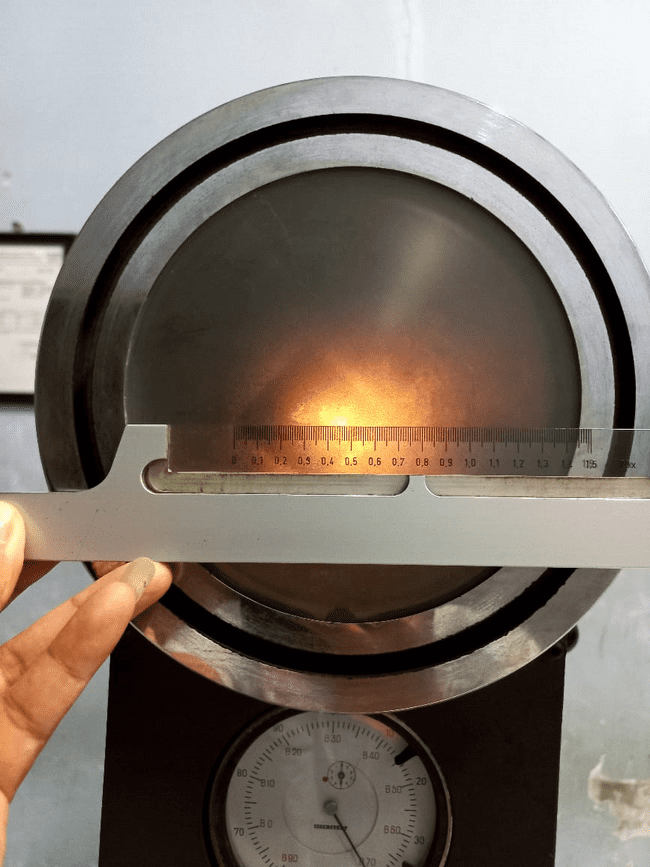
** **

Proses pengecoran impeller pompa sentrifugal

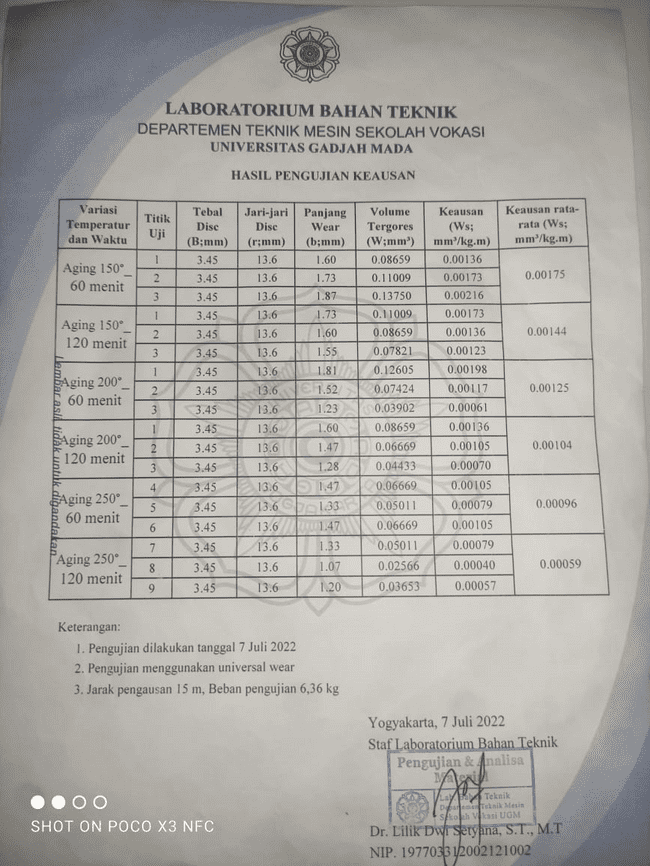
**** 

Proses pengujian keausan

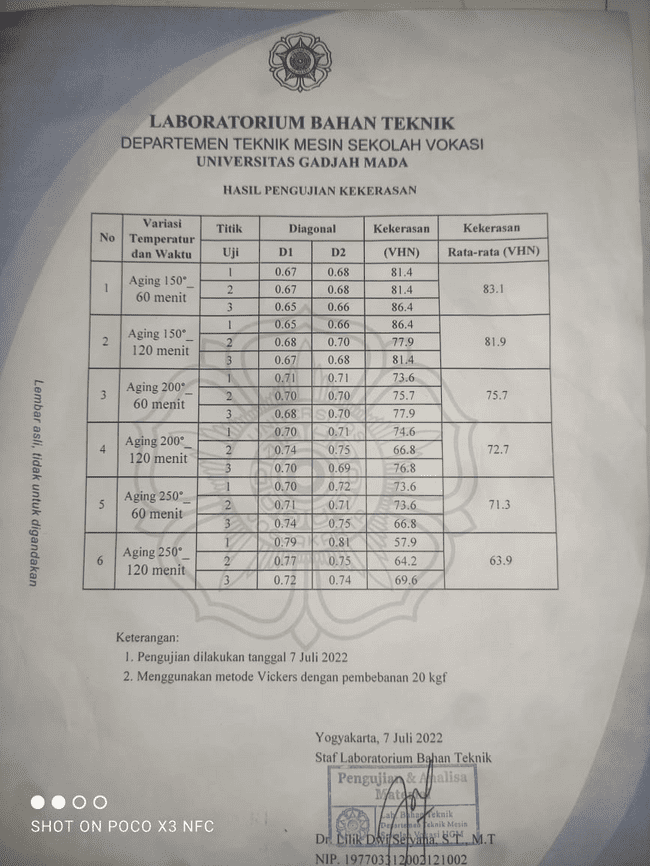
** **



Proses pengujian kekerasan



Sertifikat hasil pengujian keausan



Sertifikat hasil pengujian kekerasan *Vickers*