

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Toolpath strategy* pada aplikasi *Rhinoceros 4.0* yang paling optimal dalam dalam pembuatan *jewellery ceramic* adalah *horizontal roughing*, dan *parallel finishing*. *Horizontal roughing* digunakan pada pengerjaan awal (*roughing*), *parallel finishing* untuk pengerjaan *semi finishing* dan *finishing*. Sedangkan pada aplikasi *PowerMill 2016* adalah *model arena clearance* dan *step and shallow*. *Model arena clearance* digunakan dalam proses *roughing* produk sedangkan pada *semi finish* dan *finishing* produk menggunakan *step and shallow*
2. Kolaborasi software *Rhinoceros 4.0* dan *PowerMill 2016* mampu mendapatkan strategi pemesian yang optimal secara waktu yang dibutuhkan dan kualitas produk sehingga dapat menghasilkan master pola cetakan yang presisi, akurat, dan baik secara visual.
3. Hasil permesinan produk *jewellery ceramic* menggunakan software *PowerMill 2016* memiliki kekasaran permukaan yang lebih baik dibandingkan dengan menggunakan software *Rhinoceros 4.0*
4. Total biaya yang digunakan dalam permesinan *jewellery* keramik adalah Rp.662.158,-

6.2. Saran

Diperlukan bank desain dalam penelitian untuk memudahkan penulis mencari desain yang terbaru. Dengan adanya teknologi CARESystem (Computer Aided Reverse Engineering System) maka perlu adanya penelitian mengenai apakah teknologi ini dapat di aplikasikan pada produk atau bidang lainya untuk memudahkan pemilik perusahaan dalam melakukan proses produksi dan dapat menambahkan pendapatan perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fergiawan, P.K. (2019). Perbaikan Proses Permesinan Jewellery Ceramics di PT.Nuanza Porselain Indonesia (Skripsi). Yogyakarta: Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Groover, M.P. Zimmers, E.W. (1984). CAD/CAM: Computer Aided Design and Computer Aided Manufacturing. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Gunadi, Y.E. (2017). Analisis Reverse Engineering Konvensional Ornamen Ismalic dari 2D ke 2,5D di Industri Keramik Dinding (Skripsi). Yogyakarta: Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Herliansyah, M.K. (2005). Pengembangan CNC Retrofit Milling Untuk Meningkatkan Kemampuan Mesin Milling Manuan Dalam Pemesinan Bentuk-Bentuk Kompleks. Yogyakarta: Teknik Mesin Universitas Gajah Mada.
- Julian, D. (2018). Perbaikan Proses Permesinan Cetakan Keramik di PT. Nuanza Poeselen Indonesia (Skripsi). Yogyakarta. Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta
- Kamil, A. (2015). Industri Kreatif Indonesia: Pendekatan Analisis Kinerja Industri. Universitas Trunojoyo: Prodi Ekonomi Pembangunan.
- Karisma, P.B. (2019). Pola Dasar Desain Texture dan Ornament Untuk Produk di PT.Naruna Keramik Studio (Skripsi). Yogyakarta: Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Saputro, Y.D. (2018). Proses Manufaktur Dinner Set Tableware Dengan Relief Batik Kawung Indonesia (Skripsi). Yogyakarta: Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Saripuddin, M. et al. (2018). Analysis of Cutting Speed on Surface Roughness Relationship through St-90 Material Lathe Using Chisel Carbide. Makassar: Faculty of Engineering, Universitas Islam Makassar
- Stenberg, V. (2015). Student CNC Guide. Stockholm. Swedia: Royal Institute of Technology.
- Ahmadi, A. (2016, Juni 5). Mengenal Software Rhinoceros 3D. Diakses Tanggal 21 Oktober 2020 dari <https://asyraafahmadi.com/in/pengetahuan/latihan/rhinoceros-3d/mengenal-software-rhinoceros-3d/>
- Biro Humas Siaran Pers Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2020, Oktober 28). Wamendag Ajak Generasi Muda Bersiap di Revolusi Industri 4.0 Menjadi Wirausaha Muda. Diakses Tanggal 29 Oktober 2020 dari <https://www.kemendag.go.id/id/pers?page=43>,
- CBNCIndonesia. (2019, Maret 14). Kapasitas Industri Keramik RI 580 Juta M2, Tapi Produksi 65%. Diakses Tanggal 14 September 2020 dari <https://www.cnbcindonesia.com/news/20190314181922-4-60740/kapasitas-industri-keramik-ri-580-juta-m2-tapi-produksi-65>

- Cherpol. (2020, April 21). Power Mill, Prinsip dasar kerja di PowerMILL. Diakses tanggal 23 Oktober 2020 dari <https://cherpol.ru/id/unknown/pauer-mill-osnovnye-principy-raboty-v-powermill-dalee-na-paneli-imeyutsya-ochen/>
- Google Site. (2019, November 14). Keramik. Diakses Tanggal 16 November 2020 dari <https://sites.google.com/site/dasardasarkeramik/>
- Kementrian Perindustrian Republik Indonesia. (2015, Februari 20). BERKILAUNYA INDUSTRI KREATIF. Diakses pada tanggal 13 September 2020 dari <http://bdiyogyakarta.kemenperin.go.id/news/post/2015/02/22/133/berkilaunya-industri-kreatif#:~:text=Kementerian%20Perdagangan%20Indonesia%20menyatakan%20bahwa,dan%20daya%20cipta%20individu%20tersebut.>
- Solo Abadi. (2020, April 21). Pengertian Mengenai Mesin CNC dan Kegunaan Mesin CNC dalam Dunia Industri. Diakses pada hari senin 23 November 2020 dari <https://soloabadi.com/pengertian-mengenai-mesin-cnc-dan-kegunaan-mesin-cnc-dalam-dunia-industri/>



LAMPIRAN

Lampiran 1. Bukti Publikasi Penelitian

