

BAB 7

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini yaitu rata-rata volume hasil produksi garam kristal CuSO_4 yang masih 10%, sehingga dibutuhkan perbaikan untuk meningkatkan volume hasil produksi garam kristal CuSO_4 . Hasil dari penelitian ini memberikan rancangan perbaikan dengan menambahkan fasilitas laboratorium mini untuk melakukan pengecekan kualitas bahan baku yang digunakan dan memberikan proses produksi yang memiliki parameter terukur. Penambahan proses pemantauan tingkat konsentrasi larutan CuCl_2 dan menetapkan parameter tingkat konsentrasi larutan CuCl_2 yaitu 0,8 M diharapkan mampu memenuhi CSF yang ditetapkan yaitu rata-rata volume hasil produksi garam kristal CuSO_4 dari 10% menjadi 15%.

7.2 Saran

Saran yang diberikan dari peneliti adalah perusahaan tidak hanya fokus dalam peningkatan volume hasil produksi garam kristal CuSO_4 , tetapi melakukan penelusuran terkait pada kualitas hasil produksi garam kristal CuSO_4 . Pada penelitian berikutnya mempertimbangkan untuk proses kimia dalam pencampuran bahan baku.

DAFTAR PUSTAKA

- Abner, K., & Luthfian Ridya Adyatma, M. (2024). Tata Letak Fasilitas Area Produksi Startup Ceripik. *Jurnal Pembangunan Dan Kebijakan Publik*, 15(1), 57–65.
<https://doi.org/10.36624/jpkp.v15i1.168>
- Akmal Nasir, Galih Mahardika Munandar, Muhammad Nur Wahyu Hidayah, & Alifita Dicasani. (2025). Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas Produksi Beton menggunakan Metode Activity Relationship Chart (ARC) di PT. XYZ. *Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik*, 3(3), 193–203.
<https://doi.org/10.61132/venus.v3i3.949>
- Damara, A., & Kurnia, Y. (2023). Analisis Kapasitas Produksi Dengan Metode Crp (Capacity Requirement Planning) Pada Usaha Kecil Menengah Sehat Di Kota Banjar. *Jurnal Industrial Galuh*, 2(01), 1–10.
<https://doi.org/10.25157/jig.v2i01.2960>
- Febriyanto, B., & Setiafindari, W. (2025). Optimasi Tata Letak Fasilitas Produksi dengan Metode Systematic Layout Planning (SLP) untuk Meningkatkan Efisiensi Material Handling. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan*, 4(1), 10–19. <https://doi.org/10.55826/jtmit.v4ii.522>
- Hidayah, N., Rizali, M., Ikhsan, M. R., & Subagyo, R. (2020). *Kimia Dasar Untuk Universitas*. August, iv–132. <https://repositori.ulm.ac.id/handle/123456789/28196>
- Ilmiah, J., Maheswari, H., Firdauzy, A. D., & Ilmiah, J. (2015). *EFISIENSI KERJA PADA PT. NUSA MULTILAKSANA harus ditanam, prosedur produksi dan pemasaran hasil produksi namun juga rancangan fasilitas. Perancangan fasilitas meliputi perancangan sistem fasilitas, tata letak disebut juga sebagai sistem job shop*. Job. 1(November).
- Istikomah, I., Basori, B., & Budiyanto, C. (2017). The Influences of Problem-Based Learning Model with Fishbone Diagram to Students's Critical Thinking Ability. *IJIE (Indonesian Journal of Informatics Education)*, 1(1), 171.
<https://doi.org/10.20961/ijie.v1i2.11432>
- Jamalludin, Fauzi, A., & Ramadhan, H. (2020). Metode Activity Relationship Chart (Arc) Untuk Analisis Perencanaan Tata Letak Fasilitas Pada Bengkel Nusantara Depok. *Bulletin of Applied Industrial Engineering Theory*, 1(2), 20–22.
- Komarudin, P., Huda, M., & Arum, S. A. (2025). *Jurnal Bisnis Net Volume : 8 No . 1*

Juni , 2025 | ISSN : 2621-3982 EISSN : 2722-3574 OPTIMALISASI PROSES PRODUKSI UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI OPERASIONAL DI PERUSAHAAN MANUFAKTUR (STUDY MANAJEMEN LEAN MANUFACTURING DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI PERUSAHAAN. 1, 23–28.

- Palahudin Palahudin, Agil Maulana Achyar, Aurel Oktaviani Putri, Muhammad Ghifari Fauzan, Nazwa Riani Ahmad, & Zahra Yunisa Olivia. (2025). Optimalisasi Keuntungan Produksi Biji Coffee Menggunakan Programan Linear Metode Simpleks. *Lokawati : Jurnal Penelitian Manajemen Dan Inovasi Riset*, 3(2), 22–36. <https://doi.org/10.61132/lokawati.v3i2.1580>
- Pratama, R. A., Zaqi, A., & Faritsy, A. (2024). Optimalisasi Proses Produksi Briket dengan Metode Lean Manufacturing (Studi Kasus : CV Harico). *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan (JTMIT)*, 3(2), 220–229.
- Shiddiqi, M. H. A., Ismiyah, E., & Negoro, Y. P. (2025). Proposed Improvements to Production Facility Layout Using ARC and ARD at Home Industry Aurora Official. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, 9(1), 482–490. <https://doi.org/10.70609/gtech.v9i1.6219>
- Suci Hastary, Ayus ahmad Yusuf, & Robi Awaludin. (2021). Optimalisasi Proses Produksi Dengan Menggunakan Metode Overall Equipment Effectiveness. *Jurnal Bina Bangsa Ekonomika*, 14(1), 119–130. <https://doi.org/10.46306/jbbe.v14i1.65>
- Suhara, A., Ratnasari, N., & Wahyudi, F. (2024). Penerapan Strategi Supply Chain Manajemen dalam Optimalisasi Proses Produksi untuk Mencapai Keunggulan Kompetitif. *Journal of Mandalika Literature*, 6(1), 2745–5963.
- Wahida, A. B., Listyani, I., & Saptaria, L. (2025). Analisis Optimalisasi Produksi Menggunakan Linear Programming Metode Simpleks Pada Ud Cap Fajar Kabupaten Kediri. *Neraca Manajemen, Ekonomi*, 15(5).

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Set Antropometri Indonesia

Dimensi	Keterangan	5th	50th	95th	SD
D1	Tinggi tubuh	160.29	168.66	177.03	5.09
D2	Tinggi mata	149.46	157.73	166	5.03
D3	Tinggi bahu	129.45	141.15	152.84	7.11
D4	Tinggi siku	98.93	106.19	113.45	4.41
D5	Tinggi pinggul	85.22	95.61	106.01	6.32
D6	Tinggi tulang ruas	65.75	73.78	81.81	4.88
D7	Tinggi ujung jari	57.31	63.22	69.13	3.59
D8	Tinggi dalam posisi duduk	79.69	87.57	95.45	4.79
D9	Tinggi mata dalam posisi duduk	68.68	76.6	84.53	4.81
D10	Tinggi bahu dalam posisi duduk	50.65	59.18	67.72	5.19
D11	Tinggi siku dalam posisi duduk	18.64	24.82	31	3.76
D12	Tebal paha	10.38	15.19	20	2.92
D13	Panjang lutut	51.38	57.18	62.98	3.53
D14	Panjang popliteal	40.71	47.72	54.72	4.26
D15	Tinggi lutut	48.29	52.97	57.65	2.84
D16	Tinggi popliteal	38.34	42.85	47.35	2.74
D17	Lebar sisi bahu	37.94	44.84	51.75	4.2
D18	Lebar bahu bagian atas	28.76	36.74	44.72	4.85
D19	Lebar pinggul	25.17	33.71	42.26	5.19
D20	Tebal dada	-25.55	24.96	75.47	30.71
D21	Tebal perut	14.32	20.56	26.79	3.79
D22	Panjang lengan atas	29.31	35.8	42.28	3.94
D23	Panjang lengan bawah	39.91	45.93	51.94	3.66
D24	Panjang rentang tangan ke depan	65.85	76.43	87.01	6.43
D25	Panjang bahu-genggaman tangan ke depan	47.68	63.65	79.63	9.71
D26	Panjang kepala	15	19.58	24.16	2.79
D27	Lebar kepala	12.43	17.55	22.68	3.12
D28	Panjang tangan	16.41	18.68	20.95	1.38
D29	Lebar tangan	7.4	8.78	10.16	0.84
D30	Panjang kaki	22.61	25.39	28.17	1.69
D31	Lebar kaki	8.26	9.83	11.39	0.95
D32	Panjang rentangan tangan ke samping	161.57	172.3	183.04	6.53
D33	Panjang rentangan siku	81.99	88.64	95.3	4.04
D34	Tinggi genggaman tangan ke atas dalam posisi berdiri	164.28	199.63	234.98	21.49
D35	Tinggi genggaman ke atas dalam posisi duduk	108.95	121.9	134.86	7.88
D36	Panjang genggaman tangan ke depan	65.28	74.22	83.16	5.44

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Perusahaan



PT. RADEL KHALISHA ALAMINDO
Jl. Nagreg Kendan no. 1 RT. 003 RW. 010 Kendan
Kecamatan Nagreg - Kabupaten Bandung
Phone. 081290358079

Nomor : 083/HRD-RADEL/XII/24
Lamp. : -
Hal. : Ijin Penelitian

Bandung, 12 Desember 2024

Kepada
Yth. Yosua Julius S
D/A Universitas Atma Jaya
Jl. Babarsari No.44 Caturtunggal
Di
Jogjakarta

Dengan hormat,

Bersama surat ini kami PT. Radel Khalishan Alamindo, memberikan ijin penelitian di perusahaan kami yang beralamat di Kp. Kendan RT.03 RW.10 Desa Nagreg Kendan Kecamatan Nagreg Kabupaten Bandung untuk membuat penelitian sebagai Tugas Akhir di Universitas Atma Jaya, kepada data sebagai berikut;

Nama : Yosua Julius S

NPM : 210611435

Program Studi : Teknik Industri

Demikian surat ijin melakukan penelitian ini kami sampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 12 Desember 2024
PT. Radel Khalishan Alamindo



EDI PURYANTO
Direktur

Lampiran 3. Hasil Turnitin

Naskah Tugas Akhir_Yosua Julius.pdf			
原創性報告			
9%	9%	3%	0%
相似度指數	網際網絡來源	出版物	學生文稿
主要來源			
1	repository.ub.ac.id 網際網絡來源	1%	
2	www.scribd.com 網際網絡來源	1%	
3	repository.its.ac.id 網際網絡來源	1%	
4	docs.google.com 網際網絡來源	<1%	
5	docplayer.info 網際網絡來源	<1%	
6	e-journal.uajy.ac.id 網際網絡來源	<1%	
7	jurnal.uns.ac.id 網際網絡來源	<1%	
8	repository.uin-suska.ac.id 網際網絡來源	<1%	
9	id.123dok.com 網際網絡來源	<1%	
10	www.coursehero.com 網際網絡來源	<1%	
11	industria.ub.ac.id 網際網絡來源	<1%	
12	jurnal.unsur.ac.id 網際網絡來源	<1%	
13	pt.scribd.com 網際網絡來源	<1%	
14	Dina Rachmawaty, Mas Aji Saputra, Halim Qista Karima. "Perancangan Tata Letak Fasilitas Pada UMKM Sepatu "Prohana" menggunakan Systematic Layout Planning",	<1%	

7