

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berikut merupakan kesimpulan dari penelitian ini :

1. Dengan dilakukan regresi terhadap parameter yang ada maka hasil dari pemodelan menjadi lebih mendekati dibandingkan dengan tanpa adanya regresi
2. Pada Pemodelan Penman sebelum dilakukan regresi hasil kumulatif evaporasinya dengan data aktual memiliki SSE sebesar 656,9381 dan setelah dilakukan regresi SSEnya menjadi 52,7312
3. Pada Pemodelan Priestley Taylor sebelum dilakukan regresi hasil kumulatif evaporasinya dengan data aktual memiliki SSE sebesar 674,5432 dan setelah dilakukan regresi SSEnya menjadi 17,2430
4. Pada Pemodelan Harbeck sebelum dilakukan regresi hasil kumulatif evaporasinya dengan data aktual memiliki SSE sebesar 552,4063 dan setelah dilakukan regresi SSEnya menjadi 51,1557
5. Pemodelan Penman lebih menggambarkan laju evaporasi dimana baik SSE sebelum dilakukan regresi, dan pada tahap validasi selain itu pemodelan Penman lebih stabil dibandingkan pemodelan lainnya
6. Pada studi kasus pemodelan Prsitley-Taylor lebih menggambarkan laju evaporasi aktualnya pada daerah kupang dibandingkan dengan pemodelan penman dan harbeck

#### 5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Untuk peneliti selanjutnya disarankan untuk lebih teliti dalam melihat data fisik dan satuan yang ada supaya tidak terjadi error saat melakukan penelitian.
2. Menggunakan persamaan Pemodelan yang sesuai dengan data fisik yang ada sehingga tidak terlalu banyak menggunakan asumsi.
3. Setelah mendapatkan persamaan permodelan yang diinginkan saat pengerjaannya pastikan satuan yang digunakan benar.

4. Untuk meningkatkan penguapan air di pemodelan WAIV adalah dengan memperbesar kecepatan udara dan suhu udara.

### DAFTAR PUSTAKA

- Akridge, D. G. (2008). Methods for calculating brine evaporation rates during salt production. *Journal of Archaeological Science*, 35(6), 1453–1462.  
<https://doi.org/10.1016/j.jas.2007.10.013>
- Ali, S., Ghosh, N. C., & Singh, R. (2008). Evaluating Best Evaporation Estimate Model for Water surface Evaporation in Semi-arid Region, India. *Okt 2005 Abruflbar Uber Httpwww Tldp OrgLDPabsabsguide Pdf Zugriff 1112 2005*, 2274(November 2008), 2267–2274. <https://doi.org/10.1002/hyp>
- Anggraini, Y., & Munandar, A. (2017). Potensi Pesisir Utara Banten Sebagai Penghasil Garam. *Jurnal Kebijakan Pembangunan Daerah*, 1(1), 71–86.  
<https://doi.org/10.37950/jkpd.v1i1.7>
- Anuhgrah, P. T. (2013). *Komponen Mayor dan Minor Air Laut*. 125080601111024, 1–15.
- Blazejczyk, K., Holmér, I., & Nilsson, H. (1998). Absorption of solar radiation by an ellipsoid sensor simulated the human body. *Applied Human Science : Journal of Physiological Anthropology*, 17(6), 267–273. <https://doi.org/10.2114/jpa.17.267>
- Bramawanto, R., L Sagala, S., R Suhelmi, I., & Prihatno, H. (2015). Struktur dan Komposisi Tambak Teknologi Ulir Filter untuk Peningkatan Produksi Garam Rakyat. *Jurnal Segara*, 11(1), 1–11. <https://doi.org/10.15578/segara.v11i1.9079>
- Brutsaert, W. (2005). *Hydrology: An Introduction*.
- Buchori, L. (2004). *Perpindahan Panas*.
- Choudhury, B. J. (1999). Evaluation of an empirical equation for annual evaporation using field observations and results from a biophysical model. *Journal of Hydrology*, 216(1–2), 99–110. [https://doi.org/10.1016/S0022-1694\(98\)00293-5](https://doi.org/10.1016/S0022-1694(98)00293-5)
- Geankoplis, C. J. (1993). *Transport Processes and Unit Operations*.
- Gilron, J., Ramon, E., Assaf, N., & Kedem, O. (2019). Wind-Aided Intensified Evaporation ( WAIV ): An Environmentally Sustainable Method for Brine Management. In *Current Trends and Future Developments on (Bio-) Membranes*.

Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813551-8.00009-7>

- Harbeck, G. E. (1962). A practical Field Technique For Measuring Reservoir Evaporation utilizing Mass-Transfer Theory. *US Geological Survey Professional Paper, 272-E*, 101–105. <http://pubs.usgs.gov/pp/0272e/report.pdf>
- Healy, R. W., Winter, T. C., LaBaugh, J. W., & Franke, O. L. (2007). *Water Budgets : Foundations for Effective Water-Resources and Environmental Management*.
- Hussein, M. M. A. (2018). *Evaluation of Alexandria Eastern Harbor evaporation estimate methods*.
- Istiawan, N. D., & Kastono, D. (2019). *Pengaruh Ketinggian Tempat Tumbuh terhadap Hasil dan Kualitas Minyak Cengkih ( Syzygium aromaticum ( L . ) Merr . & Perry . ) di Kecamatan Samigaluh , Kulon Progo The Effect of Growing Altitude on Yield and Oil Quality of Clove ( Syzygium aromaticum ( L . ) . 8(1), 27–41*.
- Joharman, T. (2006). *Studi Pengaruh Suhu dan Lama Evaporasi Pada Proses Pemekatan Gelatin*.
- K, S. N., & Misbah, M. N. (2012). Analisis Pengaruh Salinitas dan Suhu Air Laut Terhadap Laju Korosi Baja A36 Pada Pengelasan SMAW. *Jurnal Teknik ITS, 1*, G75–G77.
- Khaldi, A., & Khaldi, A. (2014). *Using the Priestley-Taylor expression for estimating actual evapotranspiration from satellite Landsat ETM + data Using the Priestley-Taylor expression for estimating actual evapotranspiration from satellite Landsat ETM + data. June*. <https://doi.org/10.5194/piahs-364-398-2014>
- Maulana, K. D., Jamil, M. M., Rohmawati, P. E. M. P., & Rahmawati. (2017). Peningkatan Kualitas Garam Bledug Kuwu Melalui Proses Rekristalisasi dengan Pengikat Pengotor CaO , Ba ( OH ) 2 , dan. *Journal of Creativity STUDENT, 2(1)*, 42–46. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jcs>
- McCabe, W. L., Smith, J. C., & Harriott, P. (1993). Unit Operations of Chemical Engineering. In *First Break* (Vol. 34, Issue 9).
- Murray, B., McMinn, D., & Gilron, J. (2015). *WAIV Technology : An Alternative Solution*

*For Brine Management* (pp. 77–85). Australian Water Association.

Riansyah, A., Supriadi, A., & Nopianti, R. (2013). *Pengaruh Perbedaan Suhu dan Waktu Pengeringan Terhadap Karakteristik Ikan Asin Sepat Siam (Trichogaster pectoralis) dengan Menggunakan Oven*. 53–68.

Sediawan, W. B. (2000). *BERBAGAI TEKNOLOGI PROSES PEMISAHAN*.

Sedivy, V. M. (2009). Environmental balance of salt production speaks in favour of solar saltworks. *Global Nest Journal*, 11(1), 41–48. <https://doi.org/10.30955/gnj.000567>

Shuttleworth, W. J. (1979). *Evaporation*.

Singh, V. P., & Xu, C. Y. (1997). Evaluation and generalization of 13 mass-transfer equations for determining free water evaporation. *Hydrological Processes*, 11(3), 311–323. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1099-1085\(19970315\)11:3<311::aid-hyp446>3.0.co;2-y](https://doi.org/10.1002/(sici)1099-1085(19970315)11:3<311::aid-hyp446>3.0.co;2-y)

Sturrock, A. M., Winter, T. C., & Rosenberry, D. O. (1992). *Energy Budget Evaporation From Williams Lake : A Closed Lake in North Central Minnesota*. 28(6), 1605–1617.

Taufiq, N., Putra, S., & Hartati, R. (2016). Produksi Garam Dan Bittern Di Tambak Garam. *Jurnal Kelautan Tropis*, 19(1), 43–47.

Wati, T., Pawitan, H., & Sopaheluwakan, A. (2015). Pengaruh Parameter Cuaca Terhadap Proses Evaporasi Pada Interval Waktu Yang Berbeda. *Jurnal Meteorologi Dan Geofisika*, 16(3), 155–165. <https://doi.org/10.31172/jmg.v16i3.286>

Xu, C. Y., & Singh, V. P. (2000). Evaluation and generalization of radiation-based methods for calculating evaporation. *Hydrological Processes*, 14(2), 339–349. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1085\(20000215\)14:2<339::AID-HYP928>3.0.CO;2-O](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1085(20000215)14:2<339::AID-HYP928>3.0.CO;2-O)

YASA, I. N. W. P. (2015). *Analisa Performasi Kolektor Surya Pelat Bergelombang Untuk Pengering Bunga Kamboja Dengan Empat Sisi Kolektor*. 5–18.