

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini, peneliti memaparkan kesimpulan dan saran berdasarkan penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan berisi inti sari hasil penelitian yang menjawab rumusan masalah. Saran juga diberikan sebagai masukan untuk penelitian selanjutnya.

#### **V.1 Kesimpulan**

Pada bagian ini, masalah yang telah dirumuskan di awal penelitian dijawab dalam bentuk kesimpulan. Jumlah kesimpulan sesuai dengan jumlah rumusan masalah. Kesimpulan akhir penelitian yang ditarik adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil wawancara terhadap 12 pengguna laboratorium, diperoleh 54 pernyataan pengguna yang diterjemahkan ke 11 jenis pernyataan kebutuhan. Pernyataan kebutuhan tersebut dikelompokkan ke dalam 5 grup berdasarkan kemiripan kebutuhan. Pengguna teridentifikasi membutuhkan ruangan laboratorium yang mendukung kelancaran interaksi, memudahkan pemantauan guru dalam aktivitas praktikum, memiliki fasilitas yang mudah dioperasikan, mampu menangkap suasana dan aktivitas praktikum, serta mempermudah guru dalam menyampaikan materi praktikum.
2. Rancangan fasilitas pendukung praktikum *hybrid* di SMP Pandu meliputi penambahan *wireless microphone, speaker, pen tablet, proyektor, webcam* untuk menyorot aktivitas praktikum dan peragaan oleh guru, serta layar proyektor untuk membantu guru dalam menampilkan materi di depan kelas dan memantau siswa daring.
3. Evaluasi kuantitatif rancangan fasilitas pendukung praktikum *hybrid* dilakukan dengan menggunakan SESQ dan TERF-N. SESQ menilai tiga faktor, yaitu *affective: liking for learning, affective: liking for school, dan behavior: effort & persist*, dimana secara berturut-turut rata-rata nilai yang diperoleh adalah 3,84; 4,11; dan 3,64. TERF-N juga menilai tiga faktor

yang meliputi *affective*, *behavioral*, dan *cognitive*, dimana secara berturut-turut rata-rata nilai yang diperoleh adalah 4,39; 4,79; dan 4,12. Berdasarkan hasil evaluasi kuantitatif yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa fasilitas pendukung yang diusulkan menghasilkan keterlibatan yang cukup baik. Evaluasi kualitatif dilakukan dengan wawancara terkait kebutuhan. Berdasarkan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa penambahan fasilitas pendukung sudah dapat menjawab 8 dari 11 jenis kebutuhan.

## V.2 Saran

Penelitian ini dirasa masih belum sempurna dan memiliki beberapa kekurangan selama prosesnya. Maka dari itu, peneliti ingin memberikan saran untuk meminimasi kekurangan pada penelitian selanjutnya. Saran yang dapat diberikan antara lain:

1. Pada saat melakukan pengukuran tata letak fasilitas dan perabotan di laboratorium, sebaiknya digunakan alat ukur yang lebih akurat (misal, meteran laser) untuk mempermudah proses pembuatan model 2D dan 3D.
2. Untuk menyempurnakan penelitian kali ini, penelitian selanjutnya disarankan untuk mempertimbangkan faktor ergonomis seperti jarak pandang ke layar, tingkat pencahayaan, ruang gerak pengguna dan lain-lain. Hal ini bertujuan agar rancangan fasilitas yang dihasilkan bukan hanya menjawab kebutuhan pengguna, tetapi juga meningkatkan kenyamanan penggunanya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, M.M., Lynch, J.E., Rabinovich, T. & Knutel, P.G. (2014). Snapshot of a Hybrid Learning Environment. *Quarterly Review of Distance Education*, 15, no. 1.
- Anderson, T. (2003). Modes of Interaction in Distance Education: Recent Developments and Research Questions. In M. G. Moore & W. G. Anderson (Eds.), *Handbook of Distance Education*, p.129-144.
- Appleton, J. J., Christenson, S. L., & Furlong, M. J. (2008). Student Engagement with School: Critical Conceptual and Methodological Issues of The Construct. *Psychology in the Schools*, 45, p.369-386. doi: 10.1002/pits.20303
- Banna, J., Lin, M-F. G., Stewart, M., & Fialkowski, M. K. (2015). Interaction matters: Strategies to Promote Engaged Learning in an Online Introductory Nutrition Course. *Journal of Online Learning and Teaching*, 11(2), p.249-261
- Candra, R. & Hidayati, D. (2020). Penerapan Praktikum dalam Meningkatkan Keterampilan Proses dan Kerja Peserta Didik di Laboratorium IPA. *Jurnal Kependidikan dan Sosial Keagamaan*, 6, no. 1 p.26-37. doi: 10.32923/edugama.v6i1.1289
- Ditjen PAUD & Dikdasmen. (2021). Ada 117 Ribu Sekolah Sudah Melaksanakan PTM Terbatas. Diakses pada 24 Februari 2022, dari <https://ditpsd.kemdikbud.go.id/artikel/detail/ada-117-ribu-sekolah-sudah-melaksanakan-ptm-terbatas>.
- Gunawan, I. (2022). Kemendikbudristek Ungkap Alasan Diberlakukan PTM Terbatas 100%. Diakses pada 19 Februari 2022, dari <https://kabar24.bisnis.com/read/20220103/79/1484788/kemendikbudristek-ungkap-alasan-diberlakukan-ptm-terbatas-100#:~:text=Kemendikbudristek%20membeberkan%20alasan%20diterapkannya%20pembelajaran,se-Indonesia%20pada%20awal%202022.&text=Sekretaris%20Jenderal%20>

0Kemendikbudristek%2C%20Suharti%20mengatakan,parah%20dialami%20generasi%20muda%20Indonesia.

Hart, S.R., Stewart, K. & Jimerson, S.R (2011). The Student Engagement in Schools Questionnaire (SESQ) and the Teacher Engagement Report Form-New (TERF-N): Examining the Preliminary Evidence. *Contemp School Psychol*, 15, p. 67-79. doi.org/10.1007/BF03340964

Hendrayati, H. & Pamungkas, B. (2016). Implementasi Model Hybrid Learning Pada Proses Pembelajaran Mata Kuliah Statistika II Di Prodi Manajemen FPEB UPI. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13, no. 2 p. 182. doi: 10.17509/jpp.v13i2.3430

Kemendikbud. (2021). Hasil Penelitian Ungkap Faktor Penting dalam Meraih Capaian Belajar Optimal. Diakses pada 20 Februari 2022, dari <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2021/07/hasil-penelitian-ungkap-faktor-penting-dalam-meraih-capaian-belajar-optimal>.

Kemendikbud. (n.d.). Survei Belajar dari Rumah. Diakses pada 9 Agustus 2022, dari [https://puslitjakdikbud.kemdikbud.go.id/assets\\_front/images/produk/1-gtk/materi/Sesi\\_I\\_K1\\_Survei\\_BDR\\_-\\_Ika\\_Hijriani\\_dkk.pdf](https://puslitjakdikbud.kemdikbud.go.id/assets_front/images/produk/1-gtk/materi/Sesi_I_K1_Survei_BDR_-_Ika_Hijriani_dkk.pdf)

Lewrick, M., Link, P. & Leifer, L. (2020). *The Design Thinking Toolbox: A Guide to Mastering the Most Popular and Valuable Innovation Methods*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.

Mandernach, B. J. (2005). A Faculty Evaluation Model for Online Instructors: Mentoring and Evaluation in The Online Classroom. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 8(3), p.1-10.

Nareswari, P.A., Permana, A.Y. & Dewi, N.I.K. (2021). Evaluation of The Computer Laboratory During the Covid-19 Pandemic at SMK Negeri 7 Baleendah. *Journal of Architectural Research and Education*. doi: 10.17509/jare.v3i2.x42338

Pane, S.F. (2021). Dampak Pandemi COVID-19 Mengubah Konsep Tata Letak Furnitur Desain Interior Ruang Belajar di Perguruan Tinggi. *Jurnal Senirupa Warna*. doi: 10.36806/jsrw.v9i2.120

Raes, A., Detienne, L., Windey, I. & Depaepe, F. (2019). A Systematic Literature Review on Synchronous Hybrid Learning: Gaps Identified. *Learning Environment Research*, 23, no. 3, p. 269–290. doi: 10.1007/s10984-019-09303-z

- Raes, A. (2021). Exploring Student and Teacher Experiences in Hybrid Learning Environments: Does Presence Matter?. *Postdigital Science and Education*, 4, no. 1, p. 138–159. doi: 10.1007/s42438-021-00274-0
- Resilient Educator. (2015). 4 Effective Learning Models for Students. Diakses pada 5 Februari 2022, dari <https://resilienteducator.com/classroom-resources/effective-learning-models-students/>.
- Syaputri, N. E., Nadhiva, A. A., & Revina, S. (2021). Pembelajaran Tatap Muka Kembali Dimulai, Sekolah Perlu Memulihkan Penurunan Kemampuan Siswa. Diakses pada 19 Februari 2022, dari <https://rise.smeru.or.id/id/blog/pembelajaran-tatap-muka-kembali-dimulai-sekolah-perlu-memulihkan-penurunan-kemampuan-siswa>.
- Thorne, K. (2003) *Blended Learning : How to Integrate Online and Traditional Learning*, London, UK: Kogan Page Limited
- Ulrich, K.T. & Eppinger, S.D. (2016). *Product Design and Development*. 5th. New York : McGraw Hill, 2012.
- Wang, Y. & Baker, R. (2015). Content or Platform: Why Do Students Complete MOOCs?. *Journal of Online Learning and Teaching*, 11(1), p.17-30.
- Wolniak, R. (2017). *The Design Thinking Method and Its Stages*. Systemy Wspomagania w Inżynierii Produkcyjnej.
- Yayasan Pendidikan Salib Suci. (2021). Sejarah Kami. Diakses pada 24 Februari 2022, dari <https://yss.my.id/sejarah-kami/>.
- Yulianto, E. (2020). COVID-19. Diakses pada 5 Februari 2022, dari <https://www.alodokter.com/covid-19>.
- Yunianto, T. K. (2020). Survei SMRC: 92% Siswa Memiliki Banyak Masalah dalam Belajar Daring. Diakses pada 18 Februari 2022, dari <https://katadata.co.id/ekarina/berita/5f3bc04617957/survei-smrc-92-siswa-memiliki-banyak-masalah-dalam-belajar-daring>.