

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian perancangan fasilitas pendukung praktikum *hybrid* di Laboratorium IPA SMP Yos Sudarso Bandung. Kesimpulan dan saran dibuat berdasarkan pengolahan data dan analisis yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya. Adapun pembahasan mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian terbagi ke dalam sub bab sebagai berikut.

#### **V.1      Kesimpulan**

Pada bagian ini dibahas mengenai kesimpulan penelitian. Kesimpulan merupakan beberapa hal yang menjadi titik berat dari hasil penelitian perancangan fasilitas pendukung praktikum *hybrid* di Laboratorium IPA SMP Yos Sudarso Bandung. Adapun kesimpulan tersebut adalah sebagai berikut.

1. Beberapa kebutuhan kegiatan praktikum IPA secara *hybrid* di SMP Yos Sudarso Bandung yang teridentifikasi diantaranya adalah praktikum yang memudahkan siswa menangkap materi, praktikum yang mempermudah pemantauan, praktikum dengan interaksi yang baik, serta praktikum dengan tata letak yang sesuai.
2. Praktikum IPA secara *hybrid* dapat dilakukan dengan bantuan beberapa perangkat diantaranya adalah laptop, *pen tablet*, *webcam*, proyektor, layar proyektor, mikrofon, *speaker*. Laptop merupakan perangkat utama yang digunakan dalam kegiatan praktikum. *Pen tablet* dan proyektor berguna untuk menampilkan materi tulisan atau presentasi oleh guru. Selain itu, terdapat proyektor lain yang berfungsi untuk memantau siswa daring yang melakukan kegiatan praktikum dari rumah masing-masing. *Webcam* berfungsi untuk menangkap suasana kelas dan menyampaikan peragaan praktikum. Mikrofon berfungsi untuk menangkap suara guru dan siswa luring dan menyampikannya ke siswa daring. *Speaker* berfungsi untuk menyampaikan suara siswa daring ke Laboratorium IPA SMP Yos Sudarso Bandung. Peralatan tersebut kemudian disusun

sedemikian rupa hingga menjadi sebuah sistem fasilitas yang dapat mendukung berjalannya kegiatan praktikum secara *hybrid* di Laboratorium IPA SMP Yos Sudarso Bandung.

3. Kuesioner yang digunakan untuk mengukur keterlibatan siswa dalam melaksanakan kegiatan praktikum secara *hybrid* adalah SESQ dan TERF-N. SESQ diisi oleh masing-masing siswa dan TERF-N diisi oleh guru untuk seluruh siswa yang mengikuti kegiatan simulasi. Berdasarkan kuesioner tersebut, diketahui bahwa nilai SESQ adalah sebesar 3.96 dan TERF-N adalah 4. Angka tersebut menyatakan bahwa siswa terlibat dalam kegiatan simulasi praktikum IPA secara *hybrid* di laboratorium IPA SMP Yos Sudarso Bandung. Dilakukan juga wawancara lanjutan yang menyatakan bahwa seluruh kebutuhan teridentifikasi telah terjawab oleh rancangan yang dibuat.

## **V.2 Saran**

Pada bagian ini dibahas mengenai saran penelitian yang merupakan beberapa hal yang dirasa dapat diperbaiki dalam penelitian relevan selanjutnya. Adapun saran tersebut terbagi ke dalam beberapa butir sebagai berikut.

1. Diadakan pelatihan guru terkait sistem rancangan sebelum kegiatan simulasi dilakukan. Hal ini untuk mencegah terjadinya kesalahan atau tidak digunakannya perangkat pada sistem rancangan oleh guru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdelmalak, M. M., & Parra, J. L. (2016). Expanding Learning Opportunities for Graduate Students with HyFlex Course Design. *International Journal of Online Pedagogy and Course Design Vol. 6*.
- Adnan, M., & Anwar, K. (2020). Online Learning Amid the COVID-19 Pandemic: Students' Perspectives. *Journal of Pedagogical Sociology and Psychology Vol. 2*.
- Agustin, D., & Djuni, E. (2020). Kajian Penataan Ruang Studio Gambar Program Studi Arsitektur di Era New Normal Pandemi COVID-19.
- Alpian, Y., Anggraeni, S. W., Wiharti, U., & Soleha, N. M. (2019). Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia. *Jurna Buana Pengabdian Vol. 1 No 1*.
- Alsadoon. (2018). The Impact of Social Presence on Learners' Satisfaction in Mobile Learning. *Turkish Online Journal of Education Technology*, 226-233.
- Baharuddin, & Wahyuni, E. N. (2007). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Bhardwaj, A. (2016). Importance of Education in Human Life: a Holistic Approach. *International Journal of Science and Consciousness*, 23-28.
- Bonk, & Graham. (2006). *The Handbook of Blended Learning Environments: Global Perspectives, Local Designs*. SanFransisco: JosseyBass/Pfeiffer.
- Brown, D. G. (2001). *Hybrid Course are Best*.
- Bryan, & Volchenkova. (2016). Blended Learning: Definition, Models, Implications for Higher Education. *Bulletin of the South Ural State University Series. Capaian Vaksinasi Covid-19 Indonesia Naik ke Peringkat Empat Dunia*. (2022, Januari 10). Diambil kembali dari Covid19.go.id: <https://covid19.go.id/artikel/2022/01/10/capaian-vaksinasi-covid-19-indonesia-naik-ke-peringkat-empat-dunia>
- COVID-19 Data Explorer. (2021). Diambil kembali dari Our World in Data: <https://ourworldindata.org/explorers/coronavirus-data-explorer?time=earliest..2021-12-31&facet=none&Metric=Confirmed+cases&Interval=New+per+day&Relative+to+Population=true&Color+by+test+positivity=false&country=~IDN>
- Dziuban, C. D., Hartman, J. L., & Moskal, P. D. (2004). *Blended Learning*.

- Hart, S. R., Stewart , K., & Jimers, S. R. (2011). The Student Engagement in Schools Questionnaire (SESQ) and the Teacher Engagement Report Form-New (TERF-N): Examining the Preliminary Evidence. *Contemporary School Psychology*.
- Hatmo, S. H. (2021). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Secara Daring.
- 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, 182.
- Hubbard, R. (2013). *The Really Useful eLearning Instruction Manual: Your Toolkit for Putting eLearning into Practice*. John Wiley & Sons Ltd.
- Husamah. (2014). *Pembelajaran Bauran (Blended Learning)*. Jakarta: Prestasi Pustaka Jaya.
- Inilah Tahapan Vaksinasi COVID-19 di Jakarta*. (2021, Maret 16). Diambil kembali dari Corona.jakarta.go.id: <https://corona.jakarta.go.id/id/artikel/inilah-tahapan-vaksinasi-covid-19-di-jakarta>
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2018). *Models of Teaching 8th Edition*.
- Kaffenberger, M. (2021). Modelling the Long-run Learning Impact of the Covid-19 Learning Shock: Actions to (more than) Mitigate Loss. *International Journal of Educational Development Vol. 81*.
- Keputusan Bersama Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Kesehatan, dan Menteri Dalam Negeri. (2021). *Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran di Masa Pandemi Coronavirus Disease 2019*.
- Lewrick, M., Link, P., & Leifer, L. (2020). *The Design Thinking Toolbox*. Wiley.
- Makhin, M. (2021). Hybrid Learning: Model Pembelajaran pada Masa Pandemi di SD Negeri Bungurasih Waru Sidoardjo. *Jurnal Manajemen Pendidikan Vol. 3*.
- Martin, & Fuad. (2016). *Manajemen Sarana*. Depok: Rajawali Pers.
- Matheos, K., & Cleveland-Innes, M. (2018). Blended Learning: Enabling Higher Education Reform. *Revista Eletrônica de Educação*, 238-244.
- Misesani, D. (2021). Peningkatan Kemampuan Guru dalam Pemanfaatan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Online. *JMM (Jurnal Masyarakat Madani) 5 no. 4*.

- Mulyasa. (2011). *Manajemen Berbasis Sekolah, Konsep, Strategi, dan Implementasi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Ningsih, Y. L., & Jayanti. (2016). Hasil Belajar Mahasiswa Melalui Penerapan Model Blended Learning pada Mata Kuliah Persamaan Diferensial. *Jurnal Pendidikan Matematika JPM RAFA*, 1-11.
- Pane, S. F. (2021). Dampak Pandemi COVID-19 Mengubah Konsep Tata Letak Furnitur Desain Interior Ruang Belajar di Perguruan Tinggi. *JSRW (Jurnal Senirupa Warna)*.
- Penguatan Sistem Kesehatan dalam Pengendalian COVID-19*. (2021, Desember 23). Diambil kembali dari P2P Kemenkes: <http://p2p.kemkes.go.id/penguatan-sistem-kesehatan-dalam-pengendalian-covid-19/>
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. (2008). *Nomor 47 Tahun 2008 Tentang Wajib Belajar*. Indonesia: Presiden Republik Indonesia.
- Pier, L., Hough, H. J., Christian, M., Bookman, N., Wilkenfeld, B., & Miller, R. (2021). COVID-19 and The Educational Equity Crisis: Evidence on Learning Loss from The CORE Data Collaborative. *Policy Analysis for California Education*.
- Rakhmawati, D. Y., Herlina, Kurniawati, K., & Sari, N. G. (2020). Pernyataan Pembelajaran Jarak Jauh Terhadap Mutu Belajar Mahasiswa Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya. *Jurnal Penelitian dan Aplikasi Sistem & Teknik Industri (PASTI) Vol. XIV*, 326-335.
- Rausch, D. W., & Crawford, E. K. (2012). Cohorts, Communities of Inquiry, and Course Delivery Methods: UTC Best Practices in Learning- The Hybrid Learning Community Model. *The Journal of Continuing Higher Education*.
- Rusman. (2013). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sagala. (2013). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Saliba, G., & Rankine, L. (2013). *Fundamentals of Blended Learning*. Sydney: University of Western Sydney.
- Satri, M. (2016). Pengaruh Fasilitas Belajar, Gaya Belajar dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X IIS SMA Negeri 1 Seyegan. *Fakultas Ekonomi Vol. 6*.

- Simonson, M., & Schlosser, C. (2014). *Quarterly Review of Distance Education*. Florida: Information Publishing, Inc.
- Sopiatin, P. (2010). *Manajemen Belajar Berbasis Kepuasan Siswa*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Supardi. (2013). *Sekolah Efektif, Konsep Dasar dan Praktiknya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Tchoshanov, M. (2018). *Engineering of Learning: Conceptualizing e-Didactics*. Moscow: UNESCO Institute for Information Technologies in Education.
- Thorne, K. (2003). *Blended Learning: How to Integrate Online & Traditional Learning*. London: Kagan Page Limited.
- Trianto. (2013). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ulrich, K. T., & Eppinger, S. D. (2012). *Product Design and Development*. New York: McGraw-Hill.