

# Jurnal Biotek

p-ISSN: 2581-1827 (print), e-ISSN: 2354-9106 (online)  
Website: <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/biotek/index>

## Model Pembelajaran ERCORE Dipadu Blended Learning untuk Kemandirian Belajar Biologi Siswa

Nur Ismirawati<sup>1\*</sup>, Sulvianti<sup>1</sup>, Asrinan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

\*Correspondence email: [nur\\_ismirawati@yahoo.co.id](mailto:nur_ismirawati@yahoo.co.id)

(Submitted: 14-08-2022, Revised: 29-10-2022, Accepted: 16-11-2022)

### ABSTRAK

Pembelajaran *blended learning* memiliki keunggulan dan keterbatasan. Khususnya pada mata pembelajaran Biologi yang memuat informasi tentang pembelajaran biologi yang tidak hanya berkaitan dengan pembelajaran konsep dari temuan-temuan ilmiah yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari, namun juga konsep dari objek yang bersifat abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon siswa dan guru pada kemandirian belajar melalui *blended learning*. Penelitian ini adalah penelitian survei. Sampel penelitian ini merupakan guru dan juga siswa kelas X SMA kota Parepare. Analisis yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif yang dideskripsikan dari hasil penelitian. Hasil penelitian mengungkap selama pembelajaran Biologi faktor utama yang mempengaruhi sulitnya siswa dalam belajar adalah kesalahan konsep, kurang fokus, dan sulitnya dalam memahami materi biologi. Sedangkan persepsi guru adalah sulit untuk mengontrol belajar siswa dan kesulitan dalam memahami siswa. Banyaknya kendala dalam pembelajaran sehingga hal tersebut memerlukan perhatian dan teknik mengajar yang baik untuk meningkatkan kualitas belajar dan prestasi belajar siswa.

**Kata Kunci:** biologi, blended learning, ercore, kemandirian belajar

### ABSTRACT

*Blended learning has both advantages and limitations. Particularly in the biology subject, which contains information about biology learning that is not only related to learning concepts from scientific findings that are in everyday life but also concepts from abstract objects. This study aimed to determine the response of students and teachers to independent learning through blended learning. This research was a survey. Teachers and students from SMA Parepare City's Class X made up the sample for this study. The descriptive qualitative analysis used was described in the research findings. The results of research on biology learning indicate that the main factors that influence students' learning are conceptual errors, lack of focus, and difficulty understanding biological material. Meanwhile, the teacher's perception is that it is difficult to control student learning and to understand students. There are many obstacles to learning, so it requires attention and good teaching techniques to improve the quality of learning and student achievement.*

**Keywords:** biology, blended learning, ercore, learning independence



Copyright©2022

## PENDAHULUAN

Kerangka dasar dari *Blended Learning* adalah pengembangan konsep berbasis konstruktivisme melalui proses pembelajaran yang memberikan pengalaman dan penyelidikan untuk memastikan konsep yang dibangun dan berasimilasi secara bermakna (Cronjé, 2021). Penelitian meta-analisis tentang blended learning (Barnard et al., 2009; Khoiruddin & Sutiani, 2022; Masban, 2021; Maskar et al., 2020) telah membuktikan keefektifan dalam proses pembelajaran. *Blended learning* lebih efektif meningkatkan hasil belajar dari pada pembelajaran daring dan tatap muka yang dilakukan secara terpisah (Murphy, 2014) Saat ini dan di masa depan *blended learning* dapat menjadi alternatif solusi dan teknologi untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Diskusi tentang kelebihan dan masalah *e-learning* di sekolah bagi siswa memiliki sejarah panjang. Perbandingan nilai yang paling jelas antara pembelajaran daring dan tatap muka tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan (Summers et al., 2005; Van Dinther et al., 2011), bahkan terkadang ada nilai yang lebih baik di lingkungan daring. Faktor-faktor yang berbeda dapat mempengaruhi hasil dari pembelajaran daring, selain itu faktor-faktor penentu lainnya tidak dapat dijadikan sebagai dasar yang dapat diandalkan untuk perbandingan.

Model pembelajaran ERCoRe yang dipadu dengan *blended learning* adalah sebuah model yang dikembangkan untuk memberdayakan kemampuan siswa dalam pembelajarannya. Sintaks model ERCoRe ini melatih siswa untuk terbiasa mencari dan mengevaluasi sendiri proses belajarnya, penelitian yang telah dilakukan oleh (Ismirawati et al., 2018; Ismirawati et al., 2020) bahwa dengan pembelajaran ERCoRe dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa. Hasil penelitian banyak mengungkap tentang bagaimana kemandirian belajar siswa terbentuk melalui *blended learning* (Fitriasari et al., 2018) menjelaskan bahwa sebuah peningkatan terjadi ketika aktivitas atau kegiatan belajar mengajar yang dilakukan dengan perlakuan *blended learning* hasilnya tidak lebih baik dari peserta didik yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Hasil penelitian lainnya (Al Aslamiyah et al., 2019), juga memberikan hasil bahwa dengan pengajaran yang menggunakan *blended learning* maka mahasiswa lebih dimudahkan untuk mencari pengetahuan mereka secara mandiri dan hasilnya juga memberikan manfaat selama proses pembelajaran berlangsung.

Materi biologi memiliki kesulitan yang berbeda-beda oleh siswa, namun dari survei yang dilakukan secara acak, dimana hasilnya menunjukkan terdapat kesulitan bagi siswa pada materi plantae. Pembahasan yang sulit mengenai ciri-ciri dan struktur tubuh, daur hidup dan peranan masing-masing divisi dalam kingdom Plantae. Materi Plantae banyak yang mengasumsikan bahwa terlalu banyaknya cakupan materi yang harus dipelajari. Materi Plantae atau dunia tumbuhan yang cakupan materinya terlalu luas sehingga siswa beranggapan bahwa materi ini perlu menghafal dan sangat membutuhkan daya ingat siswa. Banyak informasi penting yang harus dihafal, sehingga diperlukan penggunaan model sesuai dengan jenis materi pembelajarannya.

Pembelajaran *blended learning* dapat menjadi solusi yang baik dalam pembelajaran berbasis teknologi. Seorang guru sebaiknya membantu siswa bimbingan untuk berusaha mengembangkan kemandirian belajar mereka (Cheah, 2009). Seorang guru juga perlu membantu siswa untuk menjadi pemikir kritis yang efektif. Keterampilan berpikir kritis yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa. Guru harus memperhatikan metode dalam pembelajaran untuk dapat memberdayakan kemampuan atau keterampilan berpikir kritis siswa serta kemandirian belajarnya (Duron et al., 2006).

ERCoRe merupakan sebuah model pembelajaran yang tidak hanya membantu siswa. Ketika melatih kemandirian belajarnya, siswa diberdayakan dalam mengatur dan mengevaluasi hasil pembelajarannya (Ismirawati et al., 2018). Belajar mandiri adalah variabel penting untuk sukses, terutama dalam *blended learning* (Vanslambrouck et al., 2019). mengatur diri sendiri dalam pembelajaran dapat diberdayakan atau dilatih melalui strategi atau upaya tertentu.

Penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan karena, menjadi kebutuhan bagi siswa dan guru untuk sukses dalam melakukan pembelajaran secara *blended learning* dengan tetap memperhatikan variabel-variabel yang menjadikan siswa sukses dalam belajarnya.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan memberikan gambaran, penjelasan dan elaborasi temuan dalam penelitian. Penelitian dilaksanakan dengan mengambil responden penelitian siswa SMA 2 Parepare kelas XI. Pemilihan sekolah didasarkan atas pertimbangan guru mata pelajaran Biologi yang belum memiliki literasi yang mumpuni dalam bidang teknologi. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah siswa SMA 2 Parepare yang berjumlah 29 orang. Pemilihan sampel dilakukan dengan random sampling dengan mengacak/menunjuk secara langsung siswa kelas XI SMA 2 Parepare. Pemilihan secara langsung ini dikategorikan bahwa peserta didik telah mendapatkan pelajaran, metode, dan materi yang sama.

Prosedur penelitian dengan memberikan angket disebarakan secara luring. Pengujian data dengan deskriptif dengan melihat frekuensi siswa dalam menjawab pertanyaan dari angket yang diberikan. Sebelum instrumen ini diberikan sebelumnya diuji validitas instrumen, sehingga instrumen yang digunakan sudah tergolong valid. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pengujian secara deskriptif dengan menghitung persentase jumlah siswa yang memilih pilihan Setuju (S), Tidak setuju (TS) dan Tidak tentu (TT).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data hasil pengujian secara deskriptif terkait model pembelajaran ERCoRe dipadu *blended learning* terhadap kemandirian belajar siswa dengan membagikan angket terkait respon siswa dari pembelajaran ERCoRe yang dipadu *blended learning*. Berikut hasil dari 30 responden yang telah mengisi angket.

Tabel 1. Respon siswa dari pembelajaran ERCoRe

No	Pernyataan	S (%)	TS (%)	TT (%)
<b>Penyajian Materi</b>				
1	Materi biologi yang diajarkan oleh guru memudahkan saya untuk memahami materi biologi dengan mudah.	100		
2	Penjelasan awal yang diberikan oleh guru memudahkan saya mengetahui materi dan tujuan pembelajaran.	53.3	20.0	26.7
<b>Aktivitas dalam kelas</b>				
3	Saya merasa tidak perlu untuk menjawab pertanyaan oleh guru karena tidak berpengaruh terhadap pengetahuan saya	30.0 0	56.7	13.3

No	Pernyataan	S (%)	TS (%)	TT (%)
4	saya lebih baik diam dan tidak memberikan tanggapan pada saat diskusi kelompok.	6.7	46.7	46.7
5	Presentasi depan kelas memberikan pengalaman yang baik untuk melatih kemampuan saya berbicara	30.0	53.3	16.7
6	Kegiatan diskusi atau presentasi saya akan lebih sering berpendapat.	13.3	60.0	26.7
7	saya cukup datang ke sekolah setiap hari, tanpa memperhatikan materi guru	0	23.3	76.7
8	Pembelajaran berkelompok akan membosankan untuk saya	3.3	66.7	30.0
9	Saya merasa lebih memahami materi Biologi setelah mempelajarinya	40.0	60.0	0
<b>Jenis Materi</b>				
10	Gambar, data, dan tabel telah saya kuasai, sehingga tidak penting bagi saya	0	43.3	56.7
11	Dengan pembelajaran online memudahkan saya untuk memahami karena menggunakan animasi	50.0 0	33.3	16.7
<b>Pengelolaan Blended Learning</b>				
12	Pembelajaran online memberikan saya banyak informasi daripada pembelajaran di kelas	63.3	0	36.7
13	Pembelajaran online memudahkan saya untuk belajar dimana saja dan kapan saja	60.0	40.0	0
16	Pembelajaran yang saya ikuti hanya untuk mendapatkan nilai dari guru	0	6.7	93.3
19	Pembelajaran online menampilkan materi melalui website sehingga saya lebih mudah menemukannya	76.6	13.6	10.0
20	Mengerjakan soal latihan secara online hanya membuang waktu saya	90.0	10.0	0
<b>Tugas/kegiatan siswa</b>				
14	Ketika saya kesulitan memahami materi, maka saya cukup menunggu informasi dari guru	0	66.7	33.3
15	Mengunjungi website hanya akan membuat kuota saya habis	0	0	100
17	Interaksi saya dengan guru dan teman menjadi lebih mudah melalui pembelajaran online	43.3	56.7	0
18	Guru saya tidak mempersoalkan jika saya tidak mengikuti pembelajaran online	0	16.7	83.3

Keterangan:

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

TT = Tidak Tahu

Minat/perhatian siswa untuk pembelajaran Biologi dipadu *blended learning* (BL) termasuk dalam kategori tinggi. Meskipun sebagian responden masih ada yang

belum pernah mengikuti BL atau hanya mengikuti BL karena membutuhkan informasi di internet, namun sebagian besar responden sangat menikmati kegiatan ini. Tingginya minat responden terhadap implementasi BL ditunjukkan dengan harapan bahwa dari pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan internet dan mereka menemukan strategi yang tepat untuk kebiasaan belajar.

Minat yang tinggi jika dilihat dari implementasi BL yang merupakan titik awal positif bagi implementasi. (Marzano et al., 1993) menyatakan sikap positif serta persepsi dalam belajar adalah tujuan pertama dalam dimensi pembelajaran untuk pembelajaran yang efektif. Tidak tersedia sikap yang baik dan persepsi yang positif terhadap pembelajaran, maka siswa tidak akan berusaha dengan optimal dalam belajar. BL dari sudut pandang positif siswa sekolah menengah harus dipertahankan melalui desain yang baik. Meskipun beberapa siswa berpikir bahwa BL dapat membingungkan, tetapi diskusi yang dilakukan secara daring dapat membantu mereka belajar. Kepercayaan diri siswa terhadap BL sangat tinggi. Keyakinan ini akan membantu mereka mengetahui apakah BL dirancang menunjukkan hal positif untuk membantu mereka dalam belajar.

Dari respon siswa menunjukkan dengan penyajian materi dengan mengaitkan garis besar materi untuk memfasilitasi siswa dalam menemukan tujuan pembelajarannya. Kegiatan ini didukung oleh sintaks ERCoRe yang melibatkan siswa secara penuh sehingga dapat digunakan dalam hal mengamati dan membaca sebelumnya materi yang akan diajarkan. Kegiatan ini diyakini oleh banyak peneliti berdasarkan hasil penelitiannya bahwa dengan membaca materi sebelum diajarkan membantu siswa untuk memiliki pengetahuan awal yang cukup kuat untuk mendapatkan informasi baru (Prayitno et al., 2017; Sains et al., 2015; Zubaidah et al., 2013).

Aktivitas dalam kelas juga mendukung pembelajaran yang dipadu BL karena sintaks ketiga yaitu *confirming* membantu siswa untuk terbiasa dalam mengkomunikasikan dan mendiskusikan materi yang didapatkan. Siswa menjadi lebih percaya diri karena sebelumnya mereka telah membaca dan mengamati materi sebelum berdiskusi dengan temannya.

Penggunaan BL dalam aktivitas belajarnya juga bukan menjadi penghalang karena sintaks ERCoRe yaitu Restructuring membekali siswa untuk menyusun materi melalui *mind mapping*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *mind mapping* membantu siswa untuk lebih mengasah percaya diri dan

kemandirian belajar lebih terbangun (Kurniawan et al., 2020; Masnaini et al., 2018; Tanriseven, 2014).

Jenis materi yang disajikan dalam pembelajaran BL menjadi faktor penentu dalam keberhasilan siswa dalam belajarnya. Hasil respon siswa 50.0% siswa menjawab setuju bahwa dengan pembelajaran online mereka menerima banyak informasi melalui animasi. Sehingga untuk membayangkan materi seperti virus, bakteri dan lainnya mereka lebih tertarik (Mahendra, 2021).

Siswa tertarik terkait pengelolaan BL karena mereka diberi kesempatan untuk mempelajari biologi tanpa terbatas oleh waktu. Faktor yang mendukung keunggulan pembelajaran berbasis BL sekarang ini karena tersedianya berbagai macam fasilitas untuk siswa berdiskusi. (Kirna et al., 2015) mengungkapkan bahwa efektivitas pembelajaran BL diantaranya dipengaruhi karena adanya kontribusi berupa interaksi siswa dengan siswa. Keunggulannya adalah siswa lebih percaya diri saat akan mengungkapkan pendapat mereka (Kirna et al., 2015) Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Roberts & Rajah-Kanagasabai, 2013) bahwa siswa secara signifikan lebih menyukai menanggapi permasalahan mereka secara anonim atau tanpa nama dibandingkan dengan menyebutkan identitas mereka. Dalam pembelajaran daring, siswa lebih mengharapkan setiap topik/sub topik dilengkapi dengan forum diskusi.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran ERCORe yang dipadu *blended learning*, rata-rata siswa merasa antusias karena memperoleh pengetahuan yang melalui hal baru. Respon siswa SMA Negeri 2 Parepare memberikan respons yang baik terhadap pembelajaran Biologi yang disampaikan secara *blended learning* (BL), baik dilihat dari sajian materi, tugas yang diberikan, aktivitas siswa dan pengelolaan BL. Semangat yang tinggi dari siswa SMA ini perlu diperhatikan untuk dapat mewujudkan pembelajaran yang baik. Siswa mengharapkan lingkungan belajar online memperhatikan pengembangan pembelajaran berbasis pengelolaan BL untuk mendukung keberhasilan belajar siswa.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Al Aslamiyah, T., Setyosari, P., & Praherdhiono, H. (2019). Blended Learning Dan Kemandirian Belajar Mahasiswa Teknologi Pendidikan. *Jurnal Kajian Teknologi*

- Pendidikan*, 2(2), 109–114. <https://doi.org/10.17977/um038v2i22019p109>
- Barnard, L., Lan, W. Y., To, Y. M., Paton, V. O., & Lai, S. L. (2009). Measuring self-regulation in online and blended learning environments. *Internet and Higher Education*, 12(1), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2008.10.005>
- Cheah, S. C. C. P. Ki. (2009). Teacher Perceptions of Critical Thinking among Students and Its Influence on Higher Education. *International Journal of Research in Science and Technology*, 20(2), 198–206. <https://doi.org/10.37648/ijrst.v10i04.002>
- Cronjé, J. C. (2021). Blending Behaviourism and Constructivism: A Case Study in Support of a New Definition of Blended Learning. *Progressio: South African Journal for Open and Distance Learning Practice*, 41(1), 1–19. <https://doi.org/10.25159/2663-5895/8314>
- Duron, R., Limbach, B., & Waugh, W. (2006). Critical Thinking Framework For Any Discipline. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 17(2), 160–166.
- Fitriasari, P., Tanzimah, & Sari, N. (2018). Kemandirian belajar mahasiswa melalui blended learning pada mata kuliah metode numerik [Students' self-regulated learning through blended learning in numerical methods course]. *Jurnal Elemen*, 4(1), 1–8. <https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jel/article/view/439>
- Ismirawati, N., Corebima, A. D., Zubaidah, S., & Syamsuri, I. (2018). Ercore learning model potential for enhancing student retention among different academic ability. *Egitim Arastirmalari - Eurasian Journal of Educational Research*, 2018(77), 19–34. <https://doi.org/10.14689/ejer.2018.77.2>
- Khoiruddin, M. A., & Sutiani, S. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Blended Learning pada Pembelajaran Tatap Muka Terbatas di Madrasah Ibtidaiyah. *Intelektual: Jurnal Pendidikan Dan Studi Keislaman*, 12(1), 88–100. <https://doi.org/10.33367/jiv12i1.2444>
- Kirna, I. M., Sudria, I. B. N., & Tegeh, I. M. (2015). Apa Respons Dan Harapan Siswa Sma Tentang Blended Learning? *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 48(1–3), 15–25. <https://doi.org/10.23887/jppundiksha.v48i1-3.6914>
- Kurniawan, A. P., Rahmawati, A., Faihatunnisa, E. I., Trisna Paramita, A. P., & Khodriyah, L. (2020). *The Effectiveness of Collaborative Mind Mapping to Develop Writing Skills at MTsN 4 Mojokerto*. 434(Iconelt 2019), 148–152. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200427.030>
- Mahendra, I. G. E. (2021). *PEMBUATAN VIDEO PEMBELAJARAN INTERAKTIF SISWA BERBASIS " CINTA " MELALUI SFH UNTUK MENINGKATKAN*. 2, 290–301. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5244537>
- Marzano, R. J., Pickering, D., & McTighe, J. (1993). *Assessing Student Outcomes: Performance Assessment Using the Dimensions of Learning Model*.
- Masban, B. R. (2021). Pengaruh Pembelajaran Blended Learning di Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Peserta Didik. *Chemistry Education Practice*, 4(3), 301–309. <https://doi.org/10.29303/cep.v4i3.2583>
- Maskar, S., Dewi, P. S., & Puspaningtyas, N. D. (2020). Online Learning & Blended Learning: Perbandingan Hasil Belajar Metode Daring Penuh dan Terpadu. *Prisma*, 9(2), 154. <https://doi.org/10.35194/jp.v9i2.1070>
- Masnaini, Copriady, J., & Osman, K. (2018). Cooperative integrated reading and composition (CIRC) with mind mapping strategy and its effects on chemistry achievement and motivation. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and*

- Teaching*, 19(1), 1–18.
- Murphy, B. M. M. B. R. (2014). Learning online What Research Tells Us About Whether, When And How. In *Routledge Taylor & Francis Group*. (Vol. 5, Issue 3).
- Nur, S., Zubaidah, S., Mahanal, S., & Rohman, F. (2020). ERCoRe learning model to improve creative-thinking skills of preservice biology teachers. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 8(1), 549–569. <https://doi.org/10.17478/jegys.673022>
- Prayitno, B. A., Corebima, D., Susilo, H., Zubaidah, S., & Ramli, M. (2017). Closing the science process skills gap between students with high and low level academic achievement. *Journal of Baltic Science Education*, 16(2), 266–277.
- Roberts, L. D., & Rajah-Kanagasabai, C. J. (2013). “I’d be so much more comfortable posting anonymously”: Identified versus anonymous participation in student discussion boards. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(5), 612–625. <https://doi.org/10.14742/ajet.452>
- Sains, P., Berpikir, K., Tinggi, T., Ismirawati, N., Corebima, A. D., Zubaidah, S., Syamsuri, I., Studi, P., Biologi, P., Pascasarjana, P., Malang, U. N., & Metakognisi, K. (2015). (*Elicitation*, *Restructuring*, *Confirmation*, *Reflection*) *Untuk Memberdayakan*. November, 227–239.
- Summers, J. J., Waigandt, A., & Whittaker, T. A. (2005). A comparison of student achievement and satisfaction in an online versus a traditional face-to-face statistics class. *Innovative Higher Education*, 29(3), 233–250. <https://doi.org/10.1007/s10755-005-1938-x>
- Tanriseven, I. (2014). A Tool that Can be Effective in the Self-Regulated Learning of Pre-Service Teachers: The Mind Map. *Australian Journal of Teacher Education*, 39(1), 65–80. <https://doi.org/10.14221/ajte.2014v39n1.1>
- Van Dinther, M., Dochy, F., & Segers, M. (2011). Factors affecting students’ self-efficacy in higher education. *Educational Research Review*, 6(2), 95–108. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2010.10.003>
- Vanslambrouck, S., Zhu, C., Pynoo, B., Lombaerts, K., Tondeur, J., & Scherer, R. (2019). A latent profile analysis of adult students’ online self-regulation in blended learning environments. *Computers in Human Behavior*, 99(May), 126–136. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.05.021>
- Zubaidah, S., Saputera, & Sartika, Y. (2013). Peningkatan Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) Melalui Variasi Komposisi Media Tanam. *Jurnal AGRYPEAT*, 14(2), 95–102. [file:///G:/jamur\\_pdf/JamurSitiSaputeraYulia5.pdf%0D](file:///G:/jamur_pdf/JamurSitiSaputeraYulia5.pdf%0D)