

Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Literasi Sains Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA Pada Pembelajaran Biologi

Sandra Evhan Nisa*, Nurul Izza Az Zahra, Alvis Aldora Irwanto, Rabiatul Adawwiyah,

Rahmadhani Fitri

Pendidikan Biologi, FMIPA, UNP

Jl. Prof. Dr. Hamka Air Tawar Barat Kota Padang

*Email: evhannisasandra@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh model pembelajaran inquiry terbimbing berbasis literasi sains terhadap pembelajaran materi keanekaragaman hayati. Metode penelitian yang digunakan adalah dengan melakukan literatur review beberapa artikel terkait pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis literasi sains terhadap hasil belajar siswa selain itu juga dengan melakukan observasi kepada guru biologi di SMAN Bukittinggi dengan memberikan lembar observasi menggunakan *Google Form*. Hasil penelitian ini didapatkan penerapan model pembelajaran inquiry terbimbing berbasis literasi sains memiliki pengaruh terhadap pembelajaran materi keanekaragaman hayati. Siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model ini mengalami peningkatan yang signifikan dalam pemahaman konsep, berpikir kritis, dan hasil belajar mereka. Dengan demikian, siswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan literasi sains yang diperlukan dalam memahami konsep keanekaragaman hayati.

Kata kunci: Inkuiri, literasi sains, hasil belajar, biologi

PENDAHULUAN

Pendidikan pada Abad 21 seperti saat ini menghadapi tantangan yang lebih sulit dibandingkan tahun sebelumnya, salah satu tantangan tersebut ialah pendidikan harus mampu menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki keterampilan yang sempurna untuk menghadapi berbagai permasalahan kehidupan (Wati, dkk., 2020; Ngertini, dkk., 2013; Kurniawan, 2022). Pendidikan merupakan faktor yang paling penting dalam mengembangkan karakter dan kemampuan intelektual seseorang. Pelatihan tersebut bertujuan bukan hanya bertujuan menyampaikan informasi, tetapi juga bertujuan mengembangkan pemikiran kritis dan keterampilan pemecahan masalah. Dalam bidang pendidikan, fokus utamanya adalah pembelajaran untuk mencapai tujuan tersebut. meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penggunaan model pembelajaran yang efektif adalah salah satu aspek yang harus diperhatikan dalam proses pembelajaran.

Pendidikan pada hakikatnya adalah suatu proses yang tujuannya untuk membekali masyarakat dengan pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan pengetahuan khusus untuk mengembangkan sifat-sifatnya serta mengembangkan bakat dan kepribadiannya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan dan permasalahan yang dihadapinya (Aprizanti, 2023). Pembelajaran merupakan proses mendasar dalam setiap lembaga pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam dunia pendidikan. (Fauzi, 2022).

Karena biologi merupakan bagian dari penelitian ilmiah, maka inti penelitian biologi sama dengan inti penelitian ilmiah. Mempelajari biologi bukan sekedar Pelajari tentang makhluk hidup. Pembelajaran biologi merupakan upaya untuk mengembangkan keterampilan berpikir, sikap, dan keterampilan proses ilmiah (Utomo, 2018). Tujuan mempelajari ilmu pengetahuan alam, khususnya biologi, adalah untuk mengembangkan sumber daya manusia yang dibekali dengan kemampuan ilmiah, yang mampu menjelaskan, menganalisis, dan menerapkan kepekaannya sendiri, berkontribusi terhadap berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menjamin kebahagiaan dan keuntungan masyarakat masyarakat (Oktaviana dkk., 2023). Walaupun proses pembelajaran saintifik erat kaitannya dengan fenomena yang ada di lingkungan, namun perhatian lebih perlu diberikan pada pembelajaran langsung melalui metode ilmiah dan penelitian ilmiah lebih lanjut. Tujuan pendidikan sains adalah untuk mengembangkan keterampilan siswa yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari situasi yang berbeda (Azizah, dkk., 2017).

Literasi sains didefinisikan sebagai kemampuan untuk menggunakan informasi ilmiah, mengidentifikasi masalah, menarik kesimpulan berdasarkan bukti, dan pada akhirnya membuat keputusan yang tepat (Adi, dkk., 2017). Literasi sains berfokus pada bagaimana siswa menggunakan pengetahuannya untuk mengembangkan ide dan konsep baru untuk permasalahan ilmiah (Irmawati, dkk., 2021). Hasil penilaian PISA siswa Indonesia menunjukkan bahwa biasanya kemampuan sains siswa Indonesia berada pada level paling rendah (nominal-fungsional). Tahap fungsi angkanya menunjukkan kemampuan mengingat dan mengenali beberapa fakta mendasar, namun belum mampu mentransfer dan menghubungkan keterampilan tersebut dengan berbagai topik ilmiah, apalagi topik yang kompleks dan abstrak (Haerani, dkk., 2020; Pratiwi, dkk., 2021; Taofiq, dkk., 2018).

Seseorang dengan literasi sains yang baik akan merespon lingkungan sekitar dan interaksi ilmu pengetahuan, teknologi, dan masyarakat. Literasi sains merupakan kemampuan siswa dalam menghubungkan peristiwa dan teknologi yang kompleks di era globalisasi dengan pemahaman terhadap sains (Kuswanto, dkk., 2021). Rendahnya tingkat literasi sains anak Indonesia tidak hanya berdampak pada tingkat kecerdasan siswa saja, namun juga pada metode belajar dan kebiasaan belajar siswa (Affandi, dkk.,

2015). Rendahnya literasi sains siswa juga disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain masih adanya pembelajaran guru (teacher center), pilihan model pembelajaran dan metode yang digunakan masih monoton, kesempatan belajar yang terbatas, minat dan motivasi yang rendah, serta bahan ajar. karena pembelajaran abad 21 masih belum cukup (Rohaili, dkk., 2021).

Salah satu model pembelajaran yang bisa menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan literasi sains siswa adalah penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Pembelajaran inkuiri membantu guru menghubungkan materi pelajaran dengan situasi kehidupan nyata dan mendorong siswa untuk melakukannya. Keterhubungan antara ilmu yang dimiliki seseorang dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Rosita, 2023). Wenning awalnya memaparkan penelitian tentang Levels of Inquiry (LOI) yang dapat diterapkan dalam pembelajaran mengingat konteks siswa dan guru. Penelitian tentang LOI telah banyak dilakukan beberapa tahun terakhir dan beberapa diantaranya fokus pada penggunaan model LOI untuk meningkatkan keterampilan proses penelitian (Asyhari, dkk., 2017).

Pembelajaran inkuiri merupakan strategi pembelajaran yang berpusat atau dominan pada siswa dimana sekelompok siswa dihadapkan pada suatu masalah dan diinstruksikan untuk mengikuti langkah-langkah yang direncanakan dengan jelas untuk menemukan jawaban atas pertanyaan tersebut (Pratiwi, dkk., 2021). Model pembelajaran riset dipilih dikarena memenuhi kategori proses pembelajaran yang erat kaitannya dengan kompetensi proses saintifik (Mardianti F. Yulkifli, Asrizal, 2020). Sebagai model pembelajaran berbasis penemuan, penelitian ini mendorong guru untuk menyajikan materi pembelajaran yang belum selesai dengan tujuan memunculkan pertanyaan dan pertanyaan lain. Guru kemudian mengajak siswa untuk mencari, mengamati, dan menemukan masalahnya (Endah, dkk., 2022; Ain Qurrotul, Mitarlis, 2020).

Model pembelajaran inkuiri dipilih karena menekankan pada proses pembelajaran yang memungkinkan siswa memilih metode atau cara untuk membuktikan suatu hipotesis, memahami, mengidentifikasi secara cermat dan menyeluruh, kemudian memutuskan untuk mengambil keputusan atau solusi dari setiap permasalahan yang diselidiki (Siregar, dkk., 2023). Langkah-langkah dalam model inkuiri terbimbing adalah: 1) merumuskan masalah, 2) merumuskan hipotesis, 3) merancang percobaan, 4) melakukan percobaan, 5) mengumpulkan dan menganalisis data, dan 6) menarik kesimpulan (Shellawati, 2018). Proses pembelajaran penelitian mencakup kemampuan maksimal siswa dalam mencari dan meneliti secara kritis, sistematis, analitis, logis (Mardianti, dkk., 2020) (Yusuf, dkk., 2019) Aktifitas aktif atau proses penelitian dalam memantau pembelajaran, proses. Hal ini diperlukan supaya ilmu yang diperoleh peserta didik dapat bertahan lebih lama dan dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari (Fitri, Yuni, 2019).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis literasi sains terhadap hasil belajar siswa terkait materi keanekaragaman hayati. Pemahaman terhadap dampak positif penerapan model ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan bukti empiris yang mendukung potensi Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Literasi Sains sebagai alternatif yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati. Implementasi hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan konstruktif bagi para pendidik, pengembangan kurikulum, dan peneliti pendidikan untuk terus memperbaiki dan mengembangkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan zaman dan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian eksperimen, dimana peneliti menggunakan melakukan literatur review beberapa artikel terkait penelitian yang berhubungan dengan model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar siswa selain itu informasi juga didapatkan dengan cara melakukan observasi dengan guru biologi pada salah satu SMAN di Bukittinggi dengan memberikan angket observasi menggunakan google form sebagai instrumen penelitiannya. Subjek dalam penelitian ini yaitu dua guru biologi dari salah satu sekolah tersebut. Metode penelitian ini mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran inkuiri dan literasi sains yang dilakukan diunit sekolah tersebut.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan literatur review dari beberapa artikel terkait pengaruh penggunaan model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar diperoleh informasi terkait pengaruh model pembelajaran ini terhadap hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar ini dapat dibuktikan dengan pemberian pretest dan posttest kepada siswa untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, berikut data hasil *pretest-posttest* siswa yang diperoleh dari beberapa penelitian:

Tabel 1. Data hasil belajar siswa

Kode artikel	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen		Uji Hipotesis	Keterangan
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest		
A1	7,89	14,6	8,34	15,9	$0,84 < 1,99$	Hipotesis diterima
A2	36,03	54,50	38,14	65,56	$1,99 < 2,88$	Hipotesis diterima

A3	60,15	87,65	64,90	89,37	0,000<0,01	Hipotesis diterima
A4	21,68	73,68	22,04	80,16	2,02<13,82	Hipotesis diterima
A5	54,40	57,40	63,44	78,20	0,02<0,05	Hipotesis diterima

(Yeni, dkk., 2019; Amijaya, dkk., 2018; Jayawardana, 2010; Nanlohy, dkk., 2023; Yanti, dkk., 2023)

Berdasarkan hasil tinjauan pustaka, data menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kelas yang menerapkan model pembelajaran berbasis inkuiri. Hal ini dapat dilihat dari tingginya angka nilai siswa pada post-test. Hasil penelitian ini didukung dengan adanya uji hipotesis yang mana hipotesis diterima jika nilai t tabel lebih kecil dari t hitung. Data tersebut membuktikan bahwa nilai t tabel lebih kecil dari t hitung yang dapat menerima hipotesis, dan hipotesis diterima. Artinya model pembelajaran yang diterapkan pada proses pembelajaran dinilai mempunyai nilai positif mempengaruhi proses belajar dan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran inkuiri merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat dijadikan alternatif pada proses pembelajaran, yang mana model pembelajaran inkuiri ini merupakan model pembelajaran inkuiri Metode ini memungkinkan pendidik menghubungkan pengajarannya dengan situasi praktis dan mendorong siswa menerapkan pengetahuannya pada permasalahan dunia nyata.

Berdasarkan hasil observasi yang diperoleh dari salah satu SMAN Bukittinggi diperoleh informasi bahwa, sekolah ini masih memiliki tingkat kemampuan literasi siswa yang rendah. Rendahnya literasi siswa merupakan permasalahan besar yang terjadi pada siswa, rendahnya kemampuan literasi siswa ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti rendahnya tingkat intelegensi siswa, cara belajar siswa, kebiasaan belajar siswa, selain faktor dari siswa itu sendiri terdapat juga faktor yang berasal dari guru misalnya seperti cara mengajar, media pembelajaran dan model pembelajaran yang digunakan.

Saat ini kemampuan siswa untuk berfikir dalam mengidentifikasi dan memecahkan suatu masalah sangat lemah dimana siswa tidak mampu mengasah kemampuan berpikirnya secara aktif dan lebih berfokus untuk mengandalkan teknologi, namun dengan penerapan model inkuiri yang berbasis literasi sains dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan literasi sains selain itu hasil belajar siswa juga dapat meningkat. Berdasarkan observasi pada sekolah yang ada di Bukittinggi ini sudah pernah menggunakan model pembelajaran inkuiri yang diterapkan oleh salah satu guru biologi yang ada di sekolah tersebut, dan setelah diterapkan model tersebut didapatkan bahwa model pembelajaran biologi ini memberikan dampak positif terhadap hasil belajar

siswa, dimana hasil belajar siswa menjadi lebih baik dibandingkan dengan menggunakan metode ceramah.

Oleh sebab itu, berdasarkan hasil observasi dan literatur review dari beberapa artikel terkait pengaruh penggunaan model pembelajaran inkuiri yang berbasis literasi sains terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan dinilai efektif dalam proses pembelajaran biologi.

PENUTUP

Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Literasi Sains adalah pendekatan yang digunakan dalam meningkatkan kemampuan literasi sains siswa. Model ini melibatkan guru yang menyediakan pengalaman nyata dan pembelajaran aktif yang memberi ruang dan peluang kepada peserta didik untuk mengidentifikasi masalah, mengembangkan hipotesis, dan mengumpulkan data untuk menjawab pertanyaan ilmiah. Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis literasi sains telah menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan model ini mampu meningkatkan pemahaman dan pemaknaan terhadap sains, serta memperoleh keterampilan literasi sains dan hasil belajar yang lebih baik.

REFERENSI

- Adi, WC, Suwono, H., & Suarsini, E. (2017). Pengaruh pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap literasi sains siswa biologi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2 (10), 1369-1376.
- Affandi, Y., Abdurrahman, A., & Suana, W. (2015). Pengaruh Self Regulated Learning Siswa Terhadap Literasi Sains Melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Pembelajaran Fisika Universitas Lampung*, 3(2), 120535.
- Ain, Q., & Mitarlis, M. (2020). Pengembangan Lkpd Berorientasi Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Literasi Sains Pada Materi Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Laju Reaksi. *UNESA Journal of Chemical Education*, 9(3), 397-406.
- Amijaya, L. S., Ramdani, A., & Merta, I. W. (2018). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Jurnal Pijar Mipa*, 13(2), 94-99.
- Aprizanti, Y. (2023). Penerapan Model Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa dalam Pembelajaran IPA Biologi. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 7 (2), 411-436.
- Asyhari, A., & Clara, GP (2017). Pengaruh Tingkat Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*,

6 (2), 87-101.

- Azizah, A. L., Zulfiani, B. M., & Muslim, B. (2017). Pengaruh Pembelajaran Inquiry-Based Learning (IBL) terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa.
- Endah Kurnia, W. I. D. A. S. W. A. R. A. (2023). *Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Dan Literasi Sains Di SMAN 1 Kuripan (Doctoral dissertation, Universitas Mataram)*.
- Fauzi, A., Adella, T., & Fitri, R. (2022). Analisis Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Aktivitas Belajar Siswa SMA pada Mata Pelajaran Biologi. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi* (Vol. 2, No. 2, pp. 1012-1021).
- Fitri, I., & Fatisa, Y. (2019). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk mendukung kemampuan literasi sains siswa pada materi sistem koloid. *Journal of Natural Science and Integration*, 2(2), 181-190.
- Haerani, S. A. S., Setiadi, D., & Rasmi, D. A. C. (2020). Pengaruh model inkuiri bebas terhadap kemampuan literasi sains. *Jurnal Pijar MIPA*, 15(2), 140.
- Irmawati, I., Syahmani, S., & Yulinda, R. (2021). Pengembangan modul IPA pada materi sistem organ dan organisme berbasis STEM-inkuiri untuk meningkatkan literasi sains. *Journal of Mathematics Science and Computer Education*, 1(2), 64-73.
- Jayawardana, H. B. A. (2010). Pengaruh penerapan metode guided inquiry terhadap aktivitas dan hasil belajar biologi siswa kelas X SMA N 2 Banguntapan. *Metode*, 147.
- Kurniawan, R., & Winarsih, W. (2022). Pengembangan E-Book Berbasis Inkuiri Pada Materi Ekosistem Untuk Melatih Keterampilan Literasi Sains Peserta Didik Kelas X SMA. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 11(1), 250-262.
- Kuswanto, J., Nasir, M., & Ariyansyah, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas X pada Materi Keanekaragaman Hayati di SMA Negeri 1 Wera Tahun Pelajaran 2021/2022. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 11(2), 175-180.
- Mardianti, F., Yulkifli, Y., & Asrizal, A. (2020). Metaanalisis pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap keterampilan proses sains dan literasi saintifik. *Sainstek: Jurnal Sains dan Teknologi*, 12 (2), 91-100.
- Nanlohy, FN, Roring, VI, Tanor, M., & Mokal, YB (2023). Pengaruh Pendekatan Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Biologi Semester VI Pada Materi Kultur Jaringan Tanaman. *Bersosialisasi*, 6 (1), 288-295.
- Nertini, N. N., Sadia, I. W., & Yudana, I. M. (2013). Pengaruh implementasi model

- pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan pemahaman konsep dan literasi sains siswa kelas X SMA PGRI 1 Amlapura. *Jurnal Administrasi Pendidikan Indonesia*, 4(1).
- Oktaviana, R. (2023). Penerapan LKPD Berbasis Inquiry Lesson Untuk Meningkatkan Literasi Sains Dan Numerasi Peserta Didik Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia (*Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia*).
- Pratiwi, A. K., Makhrus, M., & Zuhdi, M. (2021). Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis model inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan literasi sains dan sikap ilmiah peserta didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(3), 290-295.
- Rohaili, J., Setiadi, D., & Kusmiyati, K. (2021). Pengaruh Penerapan Bahan Ajar Model Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Kearifan Lokal Berbasis Outcome Based Education (OBE) Melalui Penggunaan Media Online Terhadap Literasi Sains. *Jurnal Pijar Mipa*, 16(2), 157-162.
- Rosita, E. (2023). Pengembangan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Kemampuan Literasi Sains Siswa. *Glosains: Jurnal Sains Global Indonesia*, 4(1), 1-8.
- Shellawati, S., Sunarti, T., & Fisika, J. (2018). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik SMA. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 7(3), 407-412.
- Siregar, W. P., Jumiarni, D., Husein, A. S., Ansori, I., & Hidayat, S. (2023). Rancangan Perangkat Pembelajaran Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Literasi Sains. *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 1-8.
- Taofiq, M., Setiadi, D., & Hadiprayitno, G. (2018, June). Analisis implementasi model pembelajaran inkuiri dan problem based learning terhadap kemampuan literasi sains biologi ditinjau dari kemampuan akademik yang berbeda di SMAN 1 Kayangan. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi* (pp. 549-555).
- Utomo, E. N. P. (2018). Pengembangan modul berbasis inquiry lesson untuk meningkatkan literasi sains dimensi proses dan hasil belajar kompetensi keterampilan pada materi sistem pencernaan kelas XI. *Biosfer: Jurnal Tadris Biologi*, 9(1), 45-60.
- Wati, S. S., Artayasa, I. P., & Kusmiyati, K. (2020). Pengembangan bahan ajar sistem gerak makhluk hidup berbasis literasi sains dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk siswa SMP. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(5), 548-553.
- Yani, A., Haerunnisa, H., & Hikmah, A. N. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Process Oriented Guided Inquiry Learning terhadap Literasi Sains dan Hasil Belajar Kognitif IPA Siswa Madrasah Tsanawiyah. Quagga: *Jurnal Pendidikan*

dan Biologi, 15(1), 87-93.

Yeni, L. F., & Marlina, R. Pengaruh Model Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Sub Materi Spermatophyta Kelas X. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 6(2).

Yusuf, F. M., Nusantari, E., Abdul, A., & Abdan, H. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Literasi Sains Siswa pada Konsep Pembelahan Sel. *Proceedings of the ICECRS*, 2(1), 253-260.