



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *HYBRID LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI

**Chairun Nisa^{1*}, Efrida Pima Sari Tambunan², dan Riris Nurkholidah
Rambe³**

^{1,2,&3}Program Studi Tadris Biologi, FITK, Universitas Islam Negeri Sumatera
Utara, Indonesia

*E-Mail : chairun.nisa@uinsu.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v10i2.6293>

Submit: 29-10-2022; Revised: 30-11-2022; Accepted: 05-12-2022; Published: 30-12-2022

ABSTRAK: *Hybrid Learning* mengacu pada belajar yang mengkombinasi atau mencampur antara pembelajaran tatap muka (*face to face*) dan pembelajaran berbasis komputer (*online dan offline*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Hybrid Learning* terhadap hasil belajar kognitif pada materi sistem reproduksi kelas XI di MAN Tebing Tinggi. Jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasi Eksperimen* dengan pendekatan kuantitatif. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas eksperimen berjumlah 30 siswa dan siswa kelas kontrol 31 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar kognitif sebanyak 20 soal yang berupa pilihan ganda. Kesahihan *instrument* penelitian ini diperoleh melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal. Teknik analisis data yang digunakan adalah Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji Hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang diajar dengan menerapkan model pembelajaran *Hybrid Learning* memiliki rata-rata hasil belajar 80,83. Sedangkan siswa yang diajarkan dengan menerapkan model pembelajaran konvensional memiliki rata-rata hasil belajar 69,67. Simpulan dalam penelitian ini adalah bahwa hasil perhitungan uji t terlihat bahwa t_{hitung} sebesar 6,52 dan t_{tabel} sebesar 2,15 pada taraf signifikan 95% atau $\alpha = 0,05$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,52 > 2,15$), maka hipotesis alternatif penelitian (H_a) diterima yang berarti hipotesis terjawab. Terdapat pengaruh model *Hybrid Learning* terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci: *Hybrid Learning*, Hasil Belajar Kognitif.

ABSTRACT: *Hybrid Learning* refers to the learning process that combines or mix among learning process between face-to-face learning and computer-based learning. This Study aims to know the effect of the *Hybrid Learning* model on the results study on Theory system reproduction at XI grade of MAN Tebing Tinggi. The type of this study is *Quasi Experiment* with quantitative approach. The sample of this study are the experiment class were consisting of 30 students and controlling class were consisting of 31 students. The Technique of analyzing data collection by using 20 multiple choice test. The Validity of this research instrument obtained by validity test, reliability, difficulty level, and problem differentiator. The Technique of analyzing data by using Test Normality, Test Homogeneity and Test Hypothesis. Studies show that students taught by applying the *Hybrid Learning* model have an average 80,83 learning result. Whereas the students taught by applying conventional learning models have an average result of learning 69,67. The conclusion of this study is that the results of the t test calculation show that the t_{count} is 6.52 and the t_{table} is 2.15 p with a significant level of 95 % or = 0.05. Because $t_{count} > t_{table}$ ($6,52 > 2,15$), then the alternative research hypothesis (H_a) is accepted, which means the hypothesis answered. There is the effect of the *Hybrid Learning* model on results study students.

Keywords: *Hybrid Learning*, Results Learning.



Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi is Licensed Under a CC BY-SA [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).





PENDAHULUAN

Pendidikan ialah usaha yang dijalankan oleh seseorang atau sekelompok orang lain agar menjadi dewasa atau mencapai tujuan hidup dan penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental (Mardianto, 2014). Dari perspektif pendidikan, pendidikan didefinisikan sebagai suatu proses pembelajaran kepada peserta didik agar memiliki pemahaman terhadap sesuatu dan membuatnya menjadi seorang manusia yang kritis dalam berpikir. Model pembelajaran ialah seluruh penyajian materi yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman perencanaan pengajaran bagi guru dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran (Rambe, 2019).

Hybrid Learning terdiri dari kata *Hybrid* (kombinasi/campuran) dan *Learning* (belajar). Istilah lain yang sering digunakan ialah *Hybrid Course* (*Hybrid* = campuran/kombinasi, *Course* = mata kuliah). *Hybrid Learning* mengacu pada belajar yang mengkombinasi atau mencampur antara pembelajaran tatap muka (*face to face*) dan pembelajaran berbasis komputer (*online* dan *offline*) (Verawati & Desprayoga, 2019). Dapat disimpulkan bahwa tujuan utama *Hybrid Learning* adalah memberikan kesempatan bagi berbagai karakteristik pembelajar agar terjadi belajar mandiri, berkelanjutan, dan berkembang sepanjang hayat, sehingga belajar akan menjadi lebih efektif, lebih efisien, dan lebih menarik (Husamah, 2014).

Langkah-langkah model pembelajaran *Hybrid Learning*, adalah sebagai berikut: 1) guru menyampaikan informasi (menerangkan materi pelajaran) dengan cara ceramah dan demonstrasi, peserta didik bertanya jika ada hal yang belum dipahami, dan guru memeriksa apakah peserta didik sudah mengerti atau belum; 2) guru membimbing peserta didik (memberikan contoh soal dan penyelesaian), peserta didik melakukan praktik (mengerjakan soal-soal) karena mereka diminta untuk mengerjakan; 3) peserta didik mencatat materi yang telah diterangkan yang mungkin dilengkapi dengan soal-soal pekerjaan rumah; 4) guru menyediakan media komputer dan membuat simulasi mengenai materi yang akan dibahas sehingga peserta didik dapat bekerja dengan aktif; dan 5) peserta didik diberikan sarana untuk menggunakan pembelajaran *e-learning* (Huda, 2013).

Berdasarkan wawancara serta pengamatan awal yang dilakukan, peneliti menemukan sebuah permasalahan penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik. Ketidaktuntasan hasil belajar peserta didik disebabkan karena dalam proses belajar mengajar, guru yang lebih aktif dibandingkan peserta didik, sehingga peserta didik tidak dapat aktif dalam proses pembelajaran di kelas. Permasalahan lainnya adalah guru yang selalu menggunakan metode ceramah yang kurang bervariasi sehingga perhatian peserta didik menurun, disebabkan metode ceramah yang digunakan guru membosankan, sehingga pemahaman belajar menjadi menurun. Guru dituntut harus dapat mengarahkan cara belajar peserta didik atau sikap peserta didik di dalam kelas, karena suasana belajar yang membosankan dan pasifnya peserta didik di dalam kelas akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Pemilihan model *Hybrid Learning* karena pada dasarnya *Hybrid Learning* ialah model pembelajaran yang mengintegrasikan inovasi dan kemajuan teknologi





melalui sistem *online learning* dengan interaksi dan partisipasi dari model pembelajaran tradisional. Melalui model *Hybrid Learning*, kegiatan peserta didik menjadi lebih banyak sehingga peserta didik menjadi aktif dan pembelajaran berpusat pada peserta didik. Kegiatan guru dalam *Hybrid Learning* sebagai fasilitator dan pembimbing peserta didik. Metode belajar *Hybrid* ialah perpaduan antara metode intruksional tatap muka dengan proses belajar secara *online* (Puspitorini *et al.*, 2020). Dengan demikian peserta didik lebih tertarik dan berkesan dalam mengikuti proses pembelajaran. Model pembelajaran yang dapat diterapkan yaitu model pembelajaran *Hybrid Learning*. Model ini dapat memberikan peluang bagi siswa untuk bekerja secara aktif dan juga dapat menginovasi dan kemajuan teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Hybrid Learning* terhadap hasil belajar pada materi sistem reproduksi di MAN Tebing Tinggi pada kelas XI.

METODE

Design Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini ialah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen. Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, namun pada *design* ini kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen tidak dipilih secara *random*, karena subjek telah ditetapkan di kelas tertentu yang tidak bisa dipindahkan (Jaya, 2013). Dengan rancangan *nonequivalen control group design* untuk melihat pengaruh utama variabel bebas terhadap variabel terikat, yaitu pengaruh model *Hybrid Learning* terhadap hasil belajar pada materi sistem reproduksi kelas XI di MAN Tebing Tinggi. Dari hasil tersebut dapat diperoleh hasil bahwa peserta didik kelas XI dibagi menjadi dua kelompok, kelompok A berjumlah 30 orang terpilih sebagai kelas eksperimen dan kelas B berjumlah 31 orang sebagai kelas kontrol.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah keseluruhan peserta didik kelas XI IPA MAN Tebing Tinggi. Adapun jumlah populasi dalam penelitian ini berjumlah 123 peserta didik. Teknik pengambilan sampel penelitian ini dilakukan dengan cara *random sampling*. Cara ini biasanya dipilih jika anggota populasi dianggap memiliki karakteristik yang homogen (kecenderungan sama) (Siregar, 2016). Maka sampel yang diteliti ada dua kelas, yaitu XI IPA1 yang menjadi kelas eksperimen dan diberikan tindakan dengan model *Hybrid Learning* dan XI IPA2 yang menjadi kelas kontrol (pembanding) dengan diberikan tindakan menggunakan pembelajaran konvensional.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian diartikan sebagai alat atau sarana yang digunakan dalam menentukan atau mengumpulkan data yang dibutuhkan dengan rangka menjawab permasalahan yang diteliti pada suatu penelitian (Salim & Syahrums, 2014). Untuk mendapatkan hasil yang relevan, teknik serta instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, dokumentasi dan





tes. Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data nama-nama peserta didik kelas XI MAN Tebing Tinggi, RPP guru dengan kompetensi dasar yang digunakan peserta didik, dan silabus. Instrumen tes untuk mengukur hasil belajar pada materi sistem reproduksi kelas XI di MAN Tebing Tinggi dari segi kognitif yakni berupa lembar tes berbentuk soal *multiple choice* atau pilihan ganda sebanyak 20 soal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian yang telah dilakukan pada kelas X di MAN Tebing Tinggi pada kelas X IPA 1 sebagai kelas eksperimen dengan menerapkan model *Hybrid Learning* maka diperoleh data dari instrumen tes, dimana tes hasil belajar yang dilakukan yaitu sebanyak dua kali. Tesnya adalah *pretest* dan *posttest*.

Tabel 1. Distribusi Hasil Belajar *Pretest* Kelas Eksperimen.

No.	Nilai	Frekuensi	Rata-rata
1	50	6	64.83
2	55	5	
3	60	3	
4	65	2	
5	70	6	
6	75	5	
7	80	4	

Hasil penelitian kelas *pretest* eksperimen di atas diperoleh nilai 50 sebanyak 6 orang, nilai 55 sebanyak 5 orang, nilai 60 sebanyak 3 orang, nilai 65 sebanyak 3 orang, nilai 70 sebanyak 6 orang, nilai 75 sebanyak 5 orang, dan nilai 80 sebanyak 4 orang.

Tabel 2. Distribusi Hasil Belajar *Posttest* Kelas Eksperimen.

No.	Nilai	Frekuensi	Rata-rata
1	65	3	80.83
2	70	4	
3	75	5	
4	80	4	
5	85	7	
7	90	3	
8	95	2	
9	100	2	

Hasil penelitian kelas *posttest* eksperimen di atas diperoleh nilai 65 sebanyak 3 orang, nilai 70 sebanyak 4 orang, nilai 75 sebanyak 5 orang, nilai 80 sebanyak 4 orang, nilai 85 sebanyak 7 orang, nilai 90 sebanyak 2 orang, nilai 95 sebanyak 2 orang, dan nilai 100 sebanyak 2 orang.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di MAN Tebing Tinggi kelas XI IPA 2 sebagai kelas kontrol yaitu menggunakan model pembelajaran konvensional maka diperoleh data dari instrumen berupa tes hasil belajar yaitu *pretest* dan *posttest*.





Tabel 3. Distribusi Hasil Belajar *Pretest* Kelas Kontrol.

No.	Nilai	Frekuensi	Rata-rata
1	40	1	
2	45	1	
3	50	6	
4	55	6	
5	60	5	64.83
6	65	4	
7	70	3	
8	75	5	

Hasil penelitian kelas *pretest* kontrol di atas diperoleh nilai 40 sebanyak 1 orang, nilai 45 sebanyak 1 orang, nilai 50 sebanyak 6 orang, nilai 55 sebanyak 6 orang, nilai 60 sebanyak 5 orang, nilai 65 sebanyak 4 orang, nilai 70 sebanyak 3 orang, dan nilai 75 sebanyak 5 orang.

Tabel 4. Distribusi Hasil Belajar *Posttest* Kelas Kontrol.

No.	Nilai	Frekuensi	Rata-rata
1	50	1	
2	55	2	
3	60	5	
4	65	6	
5	70	5	69.67
7	75	5	
8	80	7	
9	85	1	

Hasil penelitian kelas *posttest* kontrol di atas diperoleh nilai 50 sebanyak 1 orang, nilai 55 sebanyak 2 orang, nilai 60 sebanyak 5 orang, nilai 65 sebanyak 6 orang, nilai 70 sebanyak 5 orang, nilai 75 sebanyak 5 orang, nilai 80 sebanyak 7 orang, dan nilai 85 sebanyak 1 orang.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t_{hitung} = \frac{80,83 - 69,67}{9,59 \sqrt{\frac{1}{30} + \frac{1}{31}}}$$

$$t_{hitung} = \frac{11,16}{1,71}$$

$$t_{hitung} = 6,52$$

Dari hasil perhitungan di atas terlihat bahwa t_{hitung} sebesar 6,52 dan t_{tabel} sebesar 2,15 pada taraf signifikan 95% atau $\alpha = 0,05$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ (6,52 > 2,15), maka hipotesis alternatif penelitian (H_a) diterima yang berarti hipotesis





terjawab. Terdapat pengaruh model *Hybrid Learning* terhadap hasil belajar peserta didik.

Hal ini sejalan dengan pernyataan Makhin (2021), terdapat beberapa tahapan yang dilakukan guru dalam implementasi *Hybrid Learning* antara lain: 1) tahap perencanaan. Pada tahap ini dilakukan beberapa hal yakni, sosialisasi pembelajaran jarak jauh kepada wali murid, pembentukan paguyuban setiap paralel kelas, pembagian kelompok kecil siswa, dan pembuatan perangkat pembelajaran; 2) tahap implementasi. Pada tahapan ini *Hybrid Learning* dilakukan dengan kombinasi pembelajaran dalam jaringan (daring) dan pembelajaran tatap muka yang dilaksanakan secara berkelompok di rumah peserta didik; 3) tahapan evaluasi atau penilaian dilakukan dengan pemberian soal tes dan non tes.

Pernyataan juga di dukung oleh Wahyuni (2021), hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) penerapan model *Hybrid Learning* di SMP PGRI 2 Denpasar dilakukan melalui tahap persiapan meliputi tahap rapat koordinasi, sosialisasi, persiapan sarana-prasarana, penyesuaian kurikulum, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi; dan 2) penerapan model *Hybrid Learning* di SMP PGRI 2 Denpasar dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar dengan perubahan rata-rata skor motivasi dan tes hasil belajar siswa. Adapun rekomendasi yang dapat penulis sampaikan adalah: 1) pembelajaran *Hybrid Learning* dapat digunakan sebagai alternatif model untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran tatap muka terbatas; dan 2) guru perlu menjalin komunikasi dengan orang tua siswa, untuk mendampingi belajar dan mengantar jemput anak tepat waktu sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lancar.

Dimana *Hybrid Learning* memiliki kelebihan, yaitu: 1) peserta didik tidak hanya belajar satu arah yang berurutan, dengan *Hybrid Learning* peserta didik memiliki kesempatan untuk mempelajari materi yang diinginkan, serta pengaturan jadwal dan waktu yang fleksibel pada suatu mata pelajaran; 2) peserta didik tidak hanya belajar lebih banyak pada saat sesi *online* yang ditambahkan pada pembelajaran tradisional, tetapi dapat meningkatkan interaksi dan kepuasan peserta didik; 3) peserta didik dilengkapi dengan banyak pilihan sebagai tambahan pembelajaran di kelas, meningkatkan apa yang dipelajari, dan kesempatan untuk mengakses tingkat pembelajaran lebih lanjut; 4) peserta didik dapat lebih sukses mencapai tujuan pembelajaran dibandingkan dengan pembelajaran tradisional; dan 5) adanya peningkatan interaksi antar peserta didik dan antara pendidik dan peserta didik (Puspitorini *et al.*, 2020).

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa, berdasarkan uji t pada data *posttest* bahwa diperoleh model *Hybrid Learning* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik materi sistem reproduksi kelas XI di MAN Tebing Tinggi. Berdasarkan hasil perhitungan uji t terlihat bahwa t_{hitung} sebesar 6,52 dan t_{tabel} sebesar 2,15 pada taraf signifikan 95% atau $\alpha = 0,05$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,52 > 2,15$), maka hipotesis alternatif penelitian (H_a) diterima yang berarti hipotesis terjawab. Terdapat





pengaruh model *Hybrid Learning* terhadap hasil belajar peserta didik.

SARAN

Sebaiknya peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan model *Hybrid Learning* ini dengan variabel yang lebih banyak lagi dan populasi yang luas, serta lebih memperdalam materi sistem reproduksi pada manusia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua yang telah membesarkan, mendidik, dan membiayai penulis. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dan *support* penulis hingga pada tahap ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Huda, M. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Husamah. (2014). *Pembelajaran Bauran (Blended Learning)*. Jakarta: Prestasi Pustakarya.
- Jaya, I. (2013). *Penerapan Statistik untuk Pendidikan*. Bandung: Citapustaka Media.
- Makhin, M. (2021). *Hybrid Learning: Model Pembelajaran pada Masa Pandemi di SD Negeri Bungurasih Waru Sidoarjo*. *Mudir: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 3(2), 95-103.
- Mardianto. (2014). *Psikologi Pendidikan*. Medan: Perdan Publishing.
- Puspitorini, D.A., Indriyanti, D.R., Pribadi, T.A., dan Hardiyanti, L.N. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Kognitif melalui Pembelajaran TPSW Berbasis *Hybrid-Learning* Materi Sistem Sirkulasi. *Bioma*, 9(1), 41-53.
- Rambe, R.N. (2019). Perbandingan Hasil Belajar menggunakan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan Model *Make a Match* Mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Sumatera Utara. *Laporan Penelitian*. UINSU Medan.
- Salim, dan Syahrums. (2014). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Citapustaka Media.
- Siregar, S. (2016). *Statistika Deskriptif untuk Penelitian: Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Verawati, dan Desprayoga. (2019). Solusi Pembelajaran 4.0: *Hybrid Learning*. In *Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang* (pp. 1183-1192). Palembang, Indonesia: Universitas PGRI Palembang.
- Wahyuni, A.S. (2021). Penerapan Model *Hybrid Learning* dalam PTM Terbatas untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Indonesian Journal of Educational Development*, 2(3), 472-481.

