

Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Menggunakan Media Video Terhadap Hasil Belajar Kimia

Silvia Rahmadini¹, Khairul Anshari², Raja Kelviana³, Ernita Edris⁴

¹ Pendidikan IPA FKIP Universitas Muhammadiyah Riau

² Pendidikan Vokasional Teknik Elektronika FKIP Universitas Muhammadiyah Riau

Jl. Tuanku Tambusai, Pekanbaru, 28294 Riau, telp. (0761) 839577

e-mail: ¹Silviarahmadini10@gmail.com, ²Khairulanshari@umri.ac.id,

³220604013@student.umri.ac.id, ⁴210604009@student.umri.ac.id

Abstrak

Pendidikan adalah salah satu hal terpenting dalam hidup manusia, karena melalui pendidikan akan menciptakan manusia yang potensial, kreatif dan memiliki ide-ide cemerlang sebagai bekal untuk mendapatkan masa depan semakin baik. Secara kuantitatif dapat dikatakan bahwa pendidikan di Indonesia telah mengalami kemajuan. Melalui pendidikan yang baik, kita akan mudah mengikuti perkembangan di masa depan, terutama perkembangan di bidang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Desain penelitian kuasi-eksperimental (Experimental Design). Penelitian ini bersifat kuantitatif, dan menggunakan teknik statistik untuk menganalisis data numerik (angka) menggunakan SPSS (Statistical Product and Service Solutions). Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimental yang dikenal sebagai Nonequivalent Control Group Design. Berdasarkan hasil penelitian terdapat pengaruh model pembelajaran Discovery Learning terhadap hasil belajar siswa pada materi reaksi redoks di Kelas X SMAN 17 Pekanbaru, hal ini sesuai hasil perhitungan uji t, dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,126 > 2,01$) dan $p\text{ value}$ ($0,003$) $< 0,05$ pada taraf signifikansi 5%.

Kata kunci: Discovery Learning, Video, Hasil Belajar

Abstract

Education is one of the most important things in human life, because through education it will create human beings who are potential, creative and have bright ideas as provisions to get a better future. Quantitatively, it can be said that education in Indonesia has progressed. Through good education, we will easily follow developments in the future, especially developments in the field of Science and Technology (IPTEK). Quasi-experimental research design (Experimental Design). This research is quantitative, and uses statistical techniques to analyze numerical data using SPSS (Statistical Product and Service Solutions). This study used an experimental research design known as Nonequivalent Control Group Design. Based on the results of the study, there is an effect of the Discovery Learning model on student learning outcomes on redox reaction material in Class X SMAN 17 Pekanbaru, this is according to the results of the t test calculation, where $t_{count} > t_{table}$ ($3.126 > 2.01$) and $p\text{ value}$ (0.003) < 0.05 at the 5% significance level.

Keywords: Discovery Learning, Video, Learning Outcomes.

1. Pendahuluan

Pendidikan adalah salah satu hal terpenting dalam hidup manusia, karena melalui pendidikan akan menciptakan manusia yang potensial, kreatif dan memiliki ide-ide cemerlang sebagai bekal untuk mendapatkan masa depan semakin baik [1]. Pendidikan sebagai sistem kecerdasan Anak bangsa, saat ini dihadapkan pada berbagai permasalahan, baik ekonomi, sosial budaya, serta politik. Secara kuantitatif dapat dikatakan bahwa pendidikan di Indonesia telah mengalami kemajuan. Pendidikan juga ini adalah upaya sadar yang sengaja dirancang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Salah satu tujuan pendidikan adalah untuk

meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan yang baik, kita akan mudah mengikuti perkembangan di masa depan, terutama perkembangan di bidang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) [2]

Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 mendefinisikan kurikulum sebagai rencana tujuan, isi, dan bahan pelajaran. Kurikulum membantu mengatur kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan. Untuk mewujudkan potensi, pendidikan harus direalisasikan. Oleh karena itu, kurikulum berperan sebagai kerangka kerja untuk memberikan tugas-tugas pembelajaran. Elemen yang paling penting dalam membantu siswa dalam mewujudkan potensi penuh mereka adalah kurikulum. Versi terbaru dari kurikulum sistem sekolah di Indonesia adalah Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 berusaha untuk meningkatkan proses pembelajaran yang aktif dan kritis, membangun pengetahuan dan kemampuan yang telah diperoleh sebelumnya. Sikap, pengetahuan, dan keterampilan adalah tiga bidang evaluasi yang menjadi fokus utama kurikulum 2013. Dalam hal mengembangkan siswa yang inovatif, banyak akal, dan produktif, penilaian sikap menjadi sangat penting.

Untuk memastikan bahwa siswa belajar dengan cara yang berhasil dan bermakna, sangat penting bagi guru untuk memiliki pemahaman yang kuat tentang berbagai model pembelajaran yang mereka miliki. Keberhasilan strategi kegiatan pembelajaran dapat dirangkum dengan melihat hasil belajar siswa. Kinerja siswa dan guru dalam proses pembelajaran diukur dengan nilai, yang berfungsi sebagai hasil belajar bagi kedua belah pihak. Ketika memilih strategi pembelajaran, pendidik harus berpikir out of the box dan menggunakan imajinasi mereka. Disesuaikan dengan materi pelajaran dan tujuan yang ingin dicapai, model pembelajaran yang menarik dan menghibur bagi siswa [3].

Hasil dari penilaian SMA Negeri 17 Pekanbaru. Siswa di kelas X terus memiliki hasil belajar yang buruk, menurut laporan tersebut, karena mereka mengalami kesulitan dalam menerima materi yang akan mereka pelajari. Penelitian tentang dampak pada perolehan pengetahuan siswa telah mengungkapkan dua faktor potensial: faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor eksternal yang mempengaruhi prestasi belajar siswa, termasuk strategi pembelajaran, manajemen kegiatan, dan faktor lingkungan, merupakan penyebab utama masalah pembelajaran. Karakteristik internal termasuk minat, motivasi, dan IQ adalah penyebab utama ketidakmampuan belajar (Rahmayani, 2019).

Kesulitan memahami kimia yang terjadi di sekolah dikarenakan faktor dari materi kimia itu sendiri dan kurangnya keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Kesulitan ini mengakibatkan hasil belajar siswa, yang meliputi pencapaian kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa kurang optimal [4]. Berdasarkan permasalahan tersebut, guru merupakan pemeran penting dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Untuk memastikan bahwa proses pembelajaran tidak konvensional, guru harus merancang strategi pembelajaran. Siswa kurang aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran karena pendidikan biasanya berpusat pada guru. Siswa bosan karena metodologi pembelajaran kurang kreatif dan inovatif.

Model pembelajaran yang dapat meningkatkan partisipasi siswa menghasilkan hasil belajar yang kuat, cukup menyenangkan bagi siswa untuk mengajukan pertanyaan yang bersemangat, perhatikan penjelasan guru agar murid dapat memahami pengertian apa yang disediakan pendidik ketika mereka menggunakan model pembelajaran alternatif untuk pendekatan Discovery Learning standar. Pemanfaatan langkah-langkah yang diikuti peserta didik dalam kegiatan pembelajaran adalah bagian dari model Discovery Learning. Penyusunan materi ajar dengan Model Discovery Learning akan berfokus pada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dan peningkatan hasil belajar di SMAN 17 Pekanbaru melalui penggunaan reaksi redoks

Oleh karena itu, sangat penting untuk menciptakan lingkungan di mana siswa dapat secara aktif mengekspresikan ide-ide mereka sendiri dan membangun konsep mereka sendiri khususnya dengan menggunakan pendekatan pembelajaran Discovery Learning. [5] menegaskan bahwa dalam menggunakan paradigma pembelajaran Discovery Learning, pengajar membimbing siswa dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif. Salah satu pendekatan pembelajaran di mana guru tidak selalu memberikan jawaban atau

kesimpulan atas materi yang diajarkan adalah model Discovery Learning. Melainkan, siswa dibiarkan untuk mencari dan menemukan sendiri hasil dari data-data yang ada, sehingga siswa akan selalu mengingat proses pembelajaran tersebut dan hasilnya pun akan sulit untuk dilupakan.

Proses pembelajaran yang berpusat pada guru akan berubah menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa ketika model Discovery Learning diterapkan. Di bawah bimbingan guru, siswa menggunakan model pembelajaran penemuan untuk secara aktif mencari solusi dari suatu masalah. Mereka kemudian diarahkan untuk mengumpulkan informasi, menganalisis, dan berdiskusi dalam kelompok. Era Yanti dan Erlinawati dari penelitian Zulkifli tahun 2015, "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas II SDN 169 Pekanbaru," yang menggunakan paradigma Discovery Learning, menggambarkan bagaimana pendekatan, teknik, dan prosedur pembelajaran yang didasarkan pada model ceramah berkontribusi pada kegagalan siswa dalam mencapai KKM dalam pembelajaran mereka. Untuk mencegah siswa menjadi tidak aktif dan kurang terlibat dalam pendidikan mereka, pembelajaran harus menjadi monoton. Permasalahan yang diteliti di SMA Negeri 17 Pekanbaru sama dengan permasalahan yang ditemui sebelumnya. Rendahnya hasil belajar siswa kelas X dan banyaknya siswa yang belum memenuhi KKM (standar ketuntasan minimal sekolah sebesar 75) disebabkan oleh pembelajaran yang berpusat pada guru. Pembelajaran menjadi membosankan, sehingga siswa menjadi tidak bersemangat. Efektivitas guru dalam menyampaikan pengetahuan mata pelajaran selama proses pembelajaran ditunjukkan dengan tinggi atau buruknya hasil belajar. Jika capaian pembelajaran memenuhi persyaratan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), yaitu 75, sebagaimana ditetapkan oleh guru kimia untuk topik reaksi redoks, maka capaian pembelajaran dianggap lengkap. Kimia dipandang oleh siswa sebagai terlalu menantang. Melalui proses intuitif yang mengarah pada kesimpulan akhir, peserta didik dalam paradigma pembelajaran Discovery Learning memahami konsep, makna, dan keterkaitan mereka sendiri [6]. Fitriyah mengusulkan bahwa proses pembelajaran terjadi ketika siswa diharapkan untuk mengatur diri sendiri daripada disajikan dengan materi pembelajaran dalam bentuk akhir mereka. Meskipun model pembelajaran penemuan adalah pendekatan pengajaran dengan sedikit pengawasan, model ini menggabungkan arahan guru untuk mengendalikan aktivitas siswa termasuk mencari, memproses, mengeksplorasi, dan menyelidiki. Ada manfaat dari model pembelajaran Discovery Learning ini, khususnya: mempromosikan perasaan senang siswa karena kesenangan tumbuh pencarian yang tidak diragukan lagi selalu membuahkan hasil dan menginspirasi siswa untuk bertanggung jawab atas pendidikan mereka sendiri dengan menerapkan kecerdasan dan dorongan mereka sendiri ruang kelas adalah tempat berlangsungnya proses pembelajaran. Model pembelajaran penemuan sebagai hasil dari pembelajaran, konsep diri siswa diperkuat dan mereka mendapatkan kepercayaan diri dalam kemampuan mereka untuk berkolaborasi dengan orang lain. Ide dan konsep dasar lebih unggul untuk semua pelajar dia mencontohkan kepada para siswa bagaimana selalu berpikir secara mandiri dan mengambil inisiatif.

Adapun langkah-langkah dalam mengaplikasikan Model Discovery Learning di dalam kelas menurut Syah dalam [7], sebagai berikut; 1) Stimulation (Stimulasi atau Pemberian Rangsangan), 2) Problem Statement (Pernyataan atau Identifikasi Masalah), 3) Data Collection (Pengumpulan Data), 4) Data Processing (Pengolahan Data), 5) Verification (Pembuktian), 6) Generalization (Menarik Kesimpulan atau Generalisasi)

Model pembelajaran yang kreatif dan inovatif yang meningkatkan aktivitas dan pembelajaran di kelas, serta model atau media pembelajaran yang relevan dan menarik, dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Media pembelajaran berbasis teknologi salah satunya adalah video pembelajaran [8]. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah metode discovery learning berbantuan video berpengaruh

2. Metode Penelitian

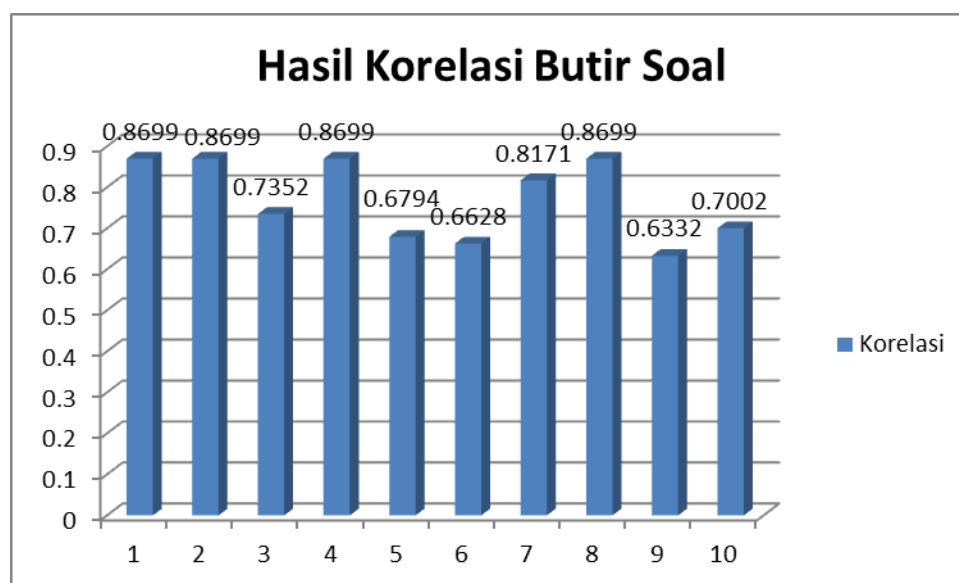
Desain penelitian kuasi-eksperimental (Experimental Design). Penelitian ini bersifat kuantitatif, dan menggunakan teknik statistik untuk menganalisis data numerik (angka) menggunakan SPSS (Statistical Product and Service Solutions) [9]. Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimental yang dikenal sebagai Nonequivalent Control Group Design [10]. Pretest dan posttest digunakan dalam kelompok eksperimen dan kontrol dari penyelidikan ini. Seluruh siswa kelas X di IPA SMAN 17 Pekanbaru merupakan jumlah penduduk. Sampel yang digunakan maksimal dua kelas: kelas X IPA 1, yang memiliki 25 siswa sebagai kelas eksperimen, dan kelas X IPA 2, yang memiliki 25 siswa sebagai kelas kontrol. Pretest, posttest, dokumentasi, dan observasi adalah metode pengumpulan data yang digunakan. Baik sebelum dan sesudah siswa menerima perawatan, tes diberikan. Metode analisis data penelitian meliputi uji-t, uji validitas, uji reliabilitas, uji daya diferensiasi, dan uji kesulitan. Dalam penelitian, data merupakan komponen penting yang masih harus diperiksa menggunakan metodologi yang unik untuk jenis data.

3. Hasil dan Pembahasan

Uji validitas, digunakan untuk mengetahui apakah data itu valid atau tidak. Untuk menentukan validitas masing-masing variabel adalah dengan melihat tabel r product moment (r_{xy}), dengan berdasarkan taraf signifikansi (α) 5% yaitu 0.576. Jika nilai $r_{xy} < r$ tabel maka dikatakan tidak valid dan jika $r_{xy} > r$ tabel maka dikatakan valid. Hasil uji validitas terhadap skor-skor variabel sebagai berikut:

Tabel 1. Klasifikasi Uji Validitas [2]

Butir Soal	Korelasi	Signifikan
1	0,8699	Sangat Signifikan
2	0,8699	Sangat Signifikan
3	0,7352	Sangat Signifikan
4	0,8699	Sangat Signifikan
5	0,6794	Signifikan
6	0,6628	Signifikan
7	0,8171	Sangat Signifikan
8	0,8699	Sangat Signifikan
9	0,6332	Signifikan
10	0,7002	Signifikan



Gambar 1. Hasil Hitung Korelasi Butir Soal

Dari masing-masing butir soal yang di uji validitasnya menyatakan bahwa keseluruhan mencapai derajat valid. Karena r hitung dari setiap butir soal lebih besar dari pada r tabel (0,576).

Uji reliabilitas, bertujuan mengukur tingkat kekonsistenan instrumen tes hasil belajar. Dalam pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan teknik *Alpha Cronbach*. Harga r hitung yang diperoleh dikonsultasikan harga r dalam tabel Product Moment dengan taraf signifikan 5%. Soal dikatakan reliabilitas jika harga r hitung $>$ r tabel. Dari perhitungan, maka diperoleh nilai reliabilitas tesnya adalah 0,91. Karena r hitung $>$ r tabel ($0,91 > 0,576$) dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut reliabel dan menurut keterangan kategori bahwa 0,91 masuk ke dalam kategori tinggi dan dengan kata lain instrumen ini layak untuk digunakan dalam penelitian.

Uji indeks kesukaran digunakan untuk mengetahui tingkat kesukaran soal itu apakah sedang, sukar, atau mudah. Berdasarkan dari hasil pengolahan data yang peneliti peroleh melalui hitung manual maka dihasilnya data pada tabel berikut;

Tabel 2. Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Nomor Soal	Index Kesukaran	Klasifikasi
1	4,25	Sedang
2	4,00	Sedang
3	4,25	Sedang
4	4,25	Sedang
5	4,25	Sedang
6	4,00	Sedang
7	4,50	Sedang
8	4,00	Sedang
9	4,25	Sedang
10	4,25	Sedang



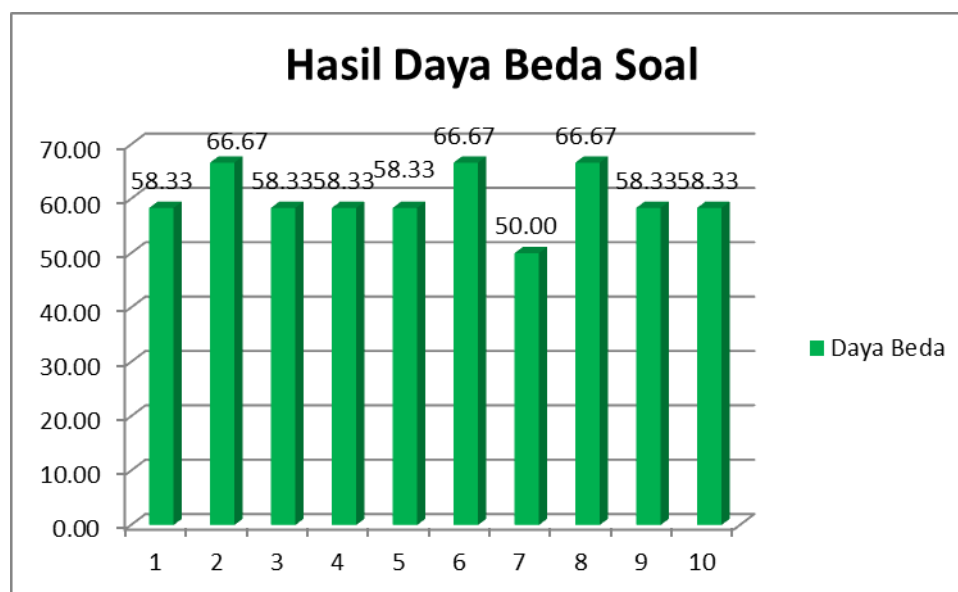
Gambar 2. Hasil Hitung Indeks Kesukaran Soal

Hasil dari klasifikasi tingkat kesukaran di atas menunjukkan bahwa dari jumlah butir soal sebanyak 10 dengan subyek 25 siswa masuk ke klasifikasi sedang.

Daya beda adalah kemampuan suatu soal membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Berdasarkan dari hasil pengolahan data maka dihasilkan pada tabel berikut;

Tabel 3. Klasifikasi Daya Beda

Nomor Soal	Daya Beda	Klasifikasi
1	5,8333	Baik
2	6,6667	Baik
3	5,8333	Baik
4	5,8333	Baik
5	5,8333	Baik
6	6,6667	Baik
7	5,0000	Baik
8	6,6667	Baik
9	5,8333	Baik
10	5,8333	Baik



Gambar 3. Hasil Hitung Daya Beda Soal

Data di atas menunjukkan bahwa dari jumlah butir soal sebanyak 10 daya pembeda yang semua masuk ke dalam klasifikasi baik.

Tabel 4. Distribusi Nilai *PreTest* Kelas Eksperimen

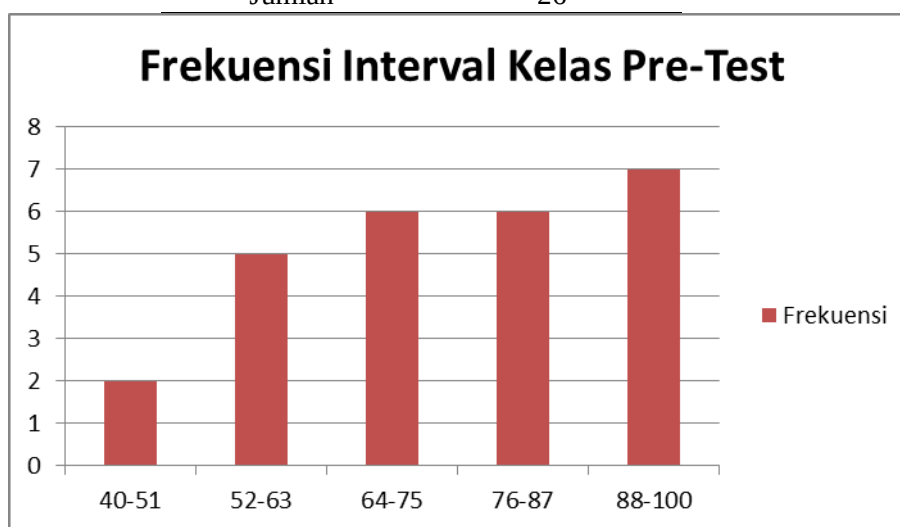
Kelas Interval	Frekuensi
30-43	2
44-57	6
58-71	5
72-85	5
86-100	8
Jumlah	26

Sebanyak 8 siswa dan frekuensi terendah terdapat pada rentang nilai 30 – 43 yaitu sebanyak 2 siswa. Dari perolehan nilai *pretest* kelas eksperimen tersebut dapat diketahui

kemampuan siswa dalam pelajaran kimia materi reaksi redoks sebelum diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

Tabel 5. Distribusi Nilai *PreTest* Kelas Kontrol

Kelas Interval	Frekuensi
40-51	2
52-63	5
64-75	6
76-87	6
88-100	7
Jumlah	26



Gambar 4. Hasil Hitung Frekuensi Pre-Test

Frekuensi nilai tertinggi siswa terdapat pada rentang nilai 76 – 87 yaitu sebanyak 6 siswa dan frekuensi terendah terdapat pada rentang nilai 40 – 51 yaitu sebanyak 2 siswa. Dari perolehan nilai *pretes* kelas kontrol tersebut dapat diketahui kemampuan siswa dalam pelajaran kimia materi reaksi redoks sebelum diberi perlakuan menggunakan metode konvensional.

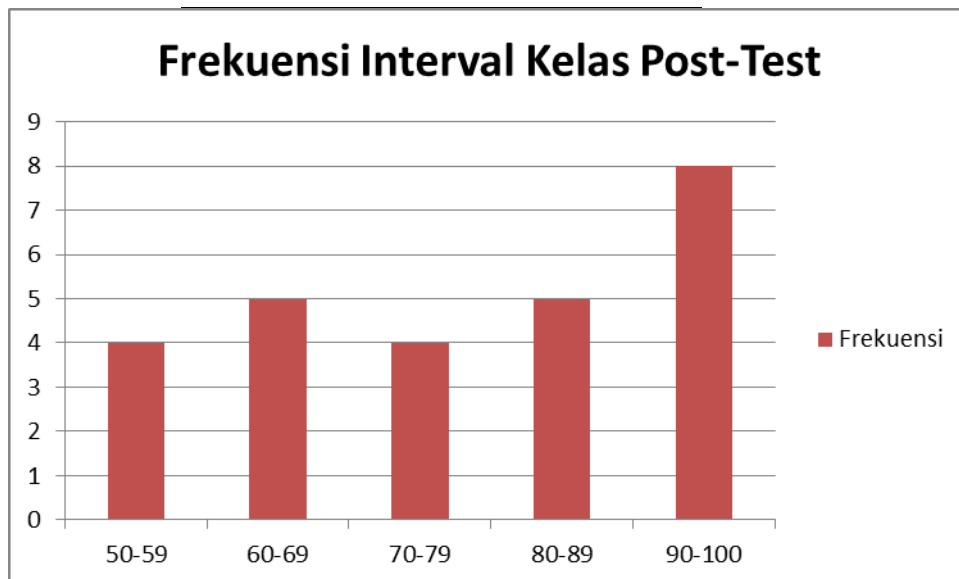
Tabel 6. Distribusi Nilai *Post Test* Kelas Eksperimen

Kelas Interval	Frekuensi
50-59	2
60-69	2
70-79	5
80-89	9
90-100	8
Jumlah	26

Frekuensi nilai tertinggi siswa terdapat pada rentang nilai 80 – 89 yaitu sebanyak 9 siswa dan frekuensi terendah terdapat pada rentang nilai 50 – 59 yaitu sebanyak 2 siswa. Dari perolehan nilai *postes* kelas eksperimen tersebut dapat diketahui kemampuan siswa dalam pelajaran kimia materi reaksi redoks sesudah diberi perlakuan menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning*.

Tabel 7. Distribusi Nilai *PosTest* Kelas Kontrol

Kelas Interval	Frekuensi
50-59	4
60-69	5
70-79	4
80-89	5
90-100	8
Jumlah	26



Gambar 5. Hasil Hitung Frekuensi Postest

Frekuensi nilai tertinggi siswa terdapat pada rentang nilai 90-100 yaitu sebanyak 8 siswa dan frekuensi terendah terdapat pada rentang nilai 50 – 59 yaitu sebanyak 4 siswa. Dari perolehan nilai *posttest* kelas kontrol tersebut dapat diketahui kemampuan siswa dalam pelajaran kimia materi reaksi redoks sesudah diberi perlakuan menggunakan metode konvensional.

Untuk pengujian hipotesis dilakukan dengan uji-t dua pihak melalui program SPSS menggunakan *Independent Sample T-Test* dengan asumsi kedua varians homogen (*Equal Varians Assumed*) dengan taraf signifikansi 0,05. Berikut penjelasan dari pengujian hipotesis tersebut. Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini sebagai berikut:

H_0 : Tidak Ada Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi reaksi redoks di kelas X SMAN 17 Pekanbaru

H_a : Ada Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi reaksi redoks di kelas X SMAN 17 Pekanbaru

Adapun kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut;

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima Berdasarkan probabilitas;

Jika Sig value < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika Sig value > 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Hasil perhitungan rata-rata menunjukkan bahwa hasil penelitian yang diperoleh untuk kemampuan akhir kelompok eksperimen dengan model pembelajaran *Discovery Learning* diperoleh rata-rata 78,85, sedangkan untuk kelompok kontrol dengan metode konvensional diperoleh rata-rata 74,62 sehingga perbedaan tersebut sebesar 8,80 dan kalau dipresentasikan sama dengan $4,23 \times 10 \times 100/100 = 42,3\%$. Disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata kelas eksperimen dengan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 42,3% dalam pembelajaran kimia materi reaksi redoks di Kelas X SMAN 17 Pekanbaru

Dua kelas, yaitu kelas X IPA 1 dan 2, SMAN 17 Pekanbaru, menjadi tempat pengambilan data hasil belajar siswa. Sebelum penelitian, siswa diminta untuk menyelesaikan pretest yang terdiri dari satu soal dengan KKM 75 untuk mengukur kemampuan awal mereka. Dengan menggunakan media video dan paradigma *Discovery Learning*, siswa diajarkan materi reaksi redoks kimia selama tahap penelitian dalam proses pembelajaran. Setelah proses pembelajaran, siswa diberikan posttest untuk mengukur tingkat kemampuan mereka dalam menggunakan media video dan paradigma *Discovery Learning*. Menurut Puspitasari dan Nurhayati (2019), setelah mengumpulkan data dari *pretest* dan *posttest*, dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah kelas yang diteliti berasal dari data yang berdistribusi normal.

Dengan mengambil bagian aktif dalam pendidikan mereka sendiri, siswa dalam paradigma *Discovery Learning* lebih mampu mempertahankan pengetahuan yang diberikan oleh guru mereka. Para siswa hanya terpapar dengan metode pengajaran tradisional sebelum perlakuan (*pretest*). Karena itu, siswa menjadi terbiasa menerima begitu saja apa yang disampaikan guru dan berhenti mempertanyakan materi. Hasilnya adalah penurunan keterlibatan siswa dan akhirnya kebosanan dengan kelas. Karena kemampuan siswa yang terbatas, hasil akhir dari proses pembelajaran menjadi di bawah standar.

Penelitian ini meneliti bagaimana pengaruh paradigma *Discovery Learning* terhadap penguasaan konsep di kelas X IPA SMAN 17 Pekanbaru. Data uji N Gain, *pre-test*, dan *post-test* digunakan dalam penelitian ini. Ada total 25 siswa di kelas X, terbagi secara merata antara siswa yang berprestasi tinggi dan rendah. Sepuluh siswa memenuhi kriteria tinggi, sementara lima belas siswa memenuhi kriteria sedang. Metrik gain, yang membandingkan kinerja siswa pada pra- dan pasca-tes, mengungkapkan seberapa besar peningkatan nilai mereka. Hasilnya menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas X SMAN 17 Pekanbaru mengalami sedikit peningkatan secara rata-rata.

Penelitian yang dilakukan di SMAN 17 Pekanbaru menunjukkan bahwa hasil belajar siswa lebih baik setelah mendapat perlakuan pembelajaran kimia dengan menggunakan model *Discovery Learning* dengan media video untuk menjelaskan reaksi redoks. Hal ini dikarenakan, rata-rata nilai siswa lebih baik pada posttest setelah perlakuan dibandingkan dengan pretest sebelum perlakuan.

Materi reaksi redoks kimia akan menarik minat siswa yang mengadopsi model *Discovery Learning* karena pendekatan ini memberi mereka kesempatan untuk membangun harga diri, berpartisipasi aktif dalam pendidikan mereka sendiri, dan pada akhirnya berhasil. dan meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan. Lingkungan belajar yang menyenangkan dapat dihasilkan dengan menerapkan paradigma *Discovery Learning* melalui penggunaan materi audiovisual dalam proses pembelajaran. Menurut Puspitasari dan Nurhayati (2019), memasukkan paradigma *Discovery Learning* ke dalam proses pendidikan dapat menghasilkan lingkungan belajar yang menarik, menstimulasi, dan menyenangkan.

3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh model pembelajaran *discovery learning* berbantuan video terhadap hasil belajar materi reaksi redoks yang telah dilakukan, pembelajaran dengan model *discovery learning* berbantuan video berpengaruh terhadap hasil belajar kimia siswa.

Daftar Pustaka

- [1] F. Fitriyah, A. Murtadlo, and R. Wartu. (2017). “Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MAN Model Kota Jambi,” *Jurnal Pelangi*, vol. 9, no. 2, pp. 108–112, 2017, doi: 10.22202/jp.2017.v9i2.1898.
- [2] D. Rahayu, M. Muttaqien, and M. Solikha.(2023). “Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantu Educandy terhadap Hasil Belajar Siswa,” *Jurnal Edukasi*, vol. 1, no. 2, pp. 234–246, 2023, doi: 10.60132/edu.v1i2.149.
- [3] Y. Puspitasari and S. Nurhayati(2019). “Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa,” *Jurnal Pendidikan Dan Kewirausahaan*, vol. 7, no. 1, pp. 93–108, 2019, doi: 10.47668/pkwu.v7i1.20.
- [4] D. Atika, M. Nuswowati, and S. Nurhayati.(2018). “Pengaruh Metode Discovery Learning Berbantuan Video Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Sma,” *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, vol. 12, no. 2, pp. 2149 – 2158, 2018.
- [5] Sadirman.(2019). “pengaruh model discovery learning menggunakan media video,”.
- [6] Efendi.(2019). “Pengaruh model pembelajaran discovery learning menggunakan media video terhadap hasil belajar peserta didik,” 2019.
- [7] Wahjudi.(2017). “Langkah-langkah model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar peserta didik,”.
- [8] A. L. Rahmayani.(2019). “Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning dengan Menggunakan Media Video Terhadap Hasil Belajar Siswa,” *Jurnal Pendidikan (Teori dan Praktik)*, vol. 4, no. 1, p. 59, 2019, doi: 10.26740/jp.v4n1.p59-62.
- [9] Buchari.(2018). “Metode penelitian model pembelajaran discovery learning menggunakan video terhadap hasil belajar siswa,”.
- [10] Sugiyono.(2015) “Metode penelitian kuantitatif,kualitatif dan R&D”.