

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF LEARNING DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI ZOOM BERBASIS BREAKOUT ROOM UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA**

**Maryam**

SMA Negeri 2 Manokwari  
Email : [maryamslamet94@gmail.com](mailto:maryamslamet94@gmail.com)

**ABSTRAK.** Tujuan dalam penelitian ini adalah meningkatkan keaktifan siswa dalam Belajar Kimia Materi Larutan elektrolit dan nonelektrolit melalui BR. Penelitian yang akan digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan model tindakan yang diadopsi dari model tindakan kelas Kemis dan Mc. Taggart. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu: observasi, tes, dokumentasi. Hasil penelitian ini model pembelajaran kooperatif learning menggunakan aplikasi zoom dengan pemanfaatan *breakout room* (BR) pada pelajaran kimia materi larutan elektrolit dan non elektrolit terjadinya peningkatan terhadap hasil belajar dan keaktifan siswa.

**Kata Kunci:** *Kooperatif Learning, Zoom, Keaktifan, Hasil Belajar*

### **Pendahuluan**

Sejak maraknya wabah corona virus pada bulan Desember 2021 yang dikenal dengan istilah COVID-19, yang merupakan singkatan dari Coronavirus disease-2021 ditemukan di daerah Wuhan, China. Penyakit menular yang disebabkan oleh sindrom pernapasan akut oleh corona virus 2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 atau SARS-CoV-2). Penyebaran virus ini sangat cepat penyebarannya dan berdampak pada kematian. Berdasarkan bukti ilmiah, COVID-19 dapat menular dari manusia ke manusia melalui percikan batuk/bersin (droplet), Orang yang paling berisiko tertular penyakit ini adalah orang yang kontak erat dengan pasien COVID-19 termasuk yang merawat pasien COVID-19 (Engko & Usmany, 2020). Pada covid 19 masa inkubasi rata-rata adalah 5 - 6 hari dengan masa inkubasi demam, batuk, dan sesak napas, serta kasus yang parah, covid-19 dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian (Putri, 2020).

Hingga saat ini belum ditemukan secara pasti terkait penyebab virus corona, namun diketahui bahwa virus ini disebarkan oleh hewan. Virus ini juga mampu ditularkan dari satu

spesies ke spesies lainnya, termasuk menularkan dan ditularkan manusia. Insiden kemudian meluas di Wuhan dan banyak korban, serta menyebar ke provinsi lain di Cina (Hartati et al., 2020). Virus ini luar biasa, hanya dalam waktu singkat, virus ini sudah merenggut ribuan nyawa bukan hanya di Cina tetapi juga di berbagai negara di dunia seperti Italia, Iran, Korea Selatan, Inggris, Jepang, Amerika Serikat, Jerman, dan negara lainnya termasuk Indonesia (Hartati et al., 2020).

Pada mulanya dampak dari wabah Virus Corona adalah perekonomian dunia yang mulai lemah, akan tetapi melebar hingga dunia pendidikan. Kebijakan yang diambil oleh banyaknya negara dengan meliburkan seluruh aktivitas pendidikan, membuat pemerintah dan lembaga terkait harus menghadirkan alternatif proses pendidikan bagi peserta didik dari tingkat Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dan sekolah-sekolah sederatnya, serta perguruan Tinggi, untuk tidak melaksanakan proses pendidikan pada lembaga pendidikan dimasa Pandemi.

Pendidikan di Indonesia sedang dilanda kegalauan, yang dikarenakan adanya himbauan penutupan tempat-tempat kerumunan guna memutus penyebaran COVID-19, Salah satu dengan menutup sekolah-sekolah yang ada di Indonesia mulai dari pendidikan anak usia dini hingga perkuliahan. Pendidikan tidak dapat berjalan dengan baik jika tidak ada interaksi antara pendidik dan peserta didik. Oleh sebab itu pemerintah mengambil kebijakan pembelajaran dilakukan dari rumah atau di kenal dengan istilah BDR (Belajar Dari Rumah).

Pembelajaran dari rumah dapat berupa pembelajaran daring, luring ataupun memadukan keduanya daring dan luring (kombinasi). Menurut Moore, Dickson-Deane, & Galyen (Permatasari et al., 2021) Pembelajaran online merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran. Menurut (Haqien & Rahman, 2020) penggunaan internet dan teknologi multimedia mampu merombak cara penyampaian pengetahuan dan dapat menjadi alternatif pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelas tradisional.

Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Manokwari menerapkan pembelajaran dari rumah berupa pembelajaran daring, luring ataupun memadukan keduanya daring dan luring

(kombinasi), ada tanggal 18 Maret 2020 berdasarkan edaran yang dikeluarkan oleh Gubernur Provinsi Papua Barat tentang penutupan tempat-tempat keramaian yang mengumpulkan banyak orang termasuk proses pembelajaran tatap muka.

Sejak saat itu guru-guru SMA Negeri 2 Manokwari berupaya merancang pembelajaran sesuai kemampuan dan kapasitas guru dan siswa. Tiap-tiap guru dengan iramanya masing-masing merancang pembelajaran sesuai dengan pemahaman yang diketahui tentang penerapan pembelajaran dari rumah, mulai dari pemberian materi, pengisian daftar hadir, dan metode dalam pemberian materi. Sebagian besar guru-guru SMA Negeri 2 Manokwari menggunakan aplikasi Zoom. Pembelajaran kimia kelas X IPA dilakukan dengan kombinasi, yaitu menggunakan modul yang diberikan pihak sekolah, dijelaskan oleh guru melalui zoom, absen menggunakan google classroom/WhatsApp, sedangkan penilaian dilakukan melalui google classroom/WA dan terdapat beberapa siswa yang tidak mempunyai Hp dapat mengambil soal tugas/ulangan di sekolah atau teman dan dikumpulkan ke sekolah. Selama penjelasan materi menggunakan zoom masih sebagian besar siswa yang tidak aktif, artinya interaksi antara guru dan siswa masih rendah, hal ini ditunjukkan dengan pertanyaan yang diberikan guru tidak terjawab oleh siswa. Oleh hal tersebut maka saya sebagai guru mencoba menggunakan fasilitas yang terdapat dalam zoom yaitu breakout room (BR) yang berfungsi untuk siswa dapat berdiskusi dengan teman sekelas dalam kelas, yang bermanfaat memberi peluang siswa berinteraksi dengan teman-temannya, dan mengaakan penelitian dengan judul “ Peningkatan keaktifan siswa dalam Belajar Kimia Materi Larutan elektrolit dan nonelektrolit melalui BR pada siswa kelas X IPA 1 SMA Negeri 2 Manokwari Semester Genap Tahun pelajaran 2020/2021. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Peningkatan keaktifan siswa dalam Belajar Kimia Materi Larutan elektrolit dan nonelektrolit melalui BR pada siswa kelas X IPA 1 SMA Negeri 2 Manokwari Semester Genap Tahun pelajaran 2020/2021.

### **Metode Penelitian**

Penelitian yang akan digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan model tindakan yang diadopsi dari model tindakan kelas Kemis dan Mc. Taggart. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari tiga siklus. Tiap siklus dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut: 1) perencanaan

tindakan, 2) pelaksanaan tindakan 3) observasi dan 4) refleksi. Yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 1 SMA Negeri 2 Manokwari yang berjumlah 36 siswa tahun pelajaran 2020/2021 semester genap.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu: observasi, tes, dokumentasi. Observasi yang didapat dari hasil pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung selama penelitian. Tes dalam penelitian ini adalah sejumlah pertanyaan yang disampaikan pada siswa untuk mengungkapkan keadaan atau tingkat perkembangan salah satu atau beberapa aspek psikologis (prestasi, hasil belajar, minat, bakat, sikap, dan lainlain). Dokumentasi memiliki arti segala sesuatu yang di ambil berupa foto, vidio, dan segala hasil yang dapat dijadikan bukti dalam penelitian untuk mendukung hasil penelitian.

Penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif adalah data yang berbentuk kata-kata yang berupa pertanyaan-pertanyaan verbal tidak dalam bentuk angka atau bahasa lainnya data yang menyatakan mutu . Sedangkan Data kuantitatif kebalikan dari data kualitatif yaitu data yang diperoleh menggunakan angka-angka. Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara dan observasi lapangan, sedangkan data Kuantitatif diperoleh dari perhitungan jumlah skor yang didapatkan tiap responden. Menurut Sugiono (Fauzi, 2020), Skala pengukuran yang digunakan adalah skala likert yang berguna untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Adapun jawaban dari instrumen yang menggunakan skala likert.

## Hasil dan Pembahasan

Prasiklus dilakukan pada pertemuan pertama materi konsep larutan elektrolit dan non elektrolit tanpa adanya perlakuan penggunaan model pembelajaran kooperatif learning menggunakan aplikasi zoom dengan pemanfaatan *breakout room* (BR), kegiatan pembelajaran dilakukan dengan pendekatan konsep tanpa melibatkan siswa secara bersama. Pertemuan ini dilaksanakan pada hari senin dan rabu, 18 dan 20 Januari 2021 dengan hasil belajar dapat dilihat pada table 1.

**Table 1.** Presentase hasil belajar Siswa pada Prasiklus

Kategori	Nilai	Jumlah Siswa	Presentasi
Sangat Baik	80 – 100	0	0 %
Baik	76 – 79	0	0 %

Cukup	70 – 75	8	22,22 %
Kurang	60 – 69	16	44,45 %
Sangat Kurang	≤ 59	12	33,33 %
Jumlah		36	100%

### Siklus I

Siklus I dilakukan pada pertemuan keempat materi perbedaan larutan elektrolit dan non elektrolit dengan perlakuan penggunaan model pembelajaran kooperatif learning menggunakan aplikasi zoom dengan pemanfaatan *breakout room* (BR), kegiatan pembelajaran dilakukan dengan melibatkan siswa aktif secara bersama. Pertemuan ini dilaksanakan pada hari rabu 27 Januari dan senin 1 Februari 2021 dengan hasil belajar dapat dilihat pada table 4.3 Hasil Belajar dan Presentase Siswa Siklus I. Dan keaktifan siswa pada table 4.4. Keaktifan dan Presentase Siswa Siklus I (nilai, keaktifan dan rencana pembelajaran ada pada lampiran )

**Table 2. Presentase Hasil Belajar Siswa Siklus I**

Keaktifan	Nilai	Jumlah Siswa	Presentasi
Sangat Baik	80 – 100	5	13,89 %
Baik	76 – 79	7	19,44 %
Cukup	70 – 75	18	50,00 %
Kurang	60 – 69	6	16,67 %
Sangat Kurang	≤ 59	0	0 %
Jumlah		36	100%

**Table 3. Presentase Keaktifan Siswa Siklus I**

Keaktifan	Skor	Jumlah Siswa	Presentasi
Sangat Baik	$4,50 \leq x \leq 5,00$	5	13,89 %
Baik	$3,50 \leq x \leq 4,49$	9	25,00 %
Cukup	$2,50 \leq x \leq 3,49$	18	50,00 %
Kurang	$1,50 \leq x \leq 2,49$	4	11,11 %
Sangat Kurang	$0,5 \leq x \leq 1,49$	0	%
Jumlah		36	100%

### Siklus II

Siklus II dilakukan pada pertemuan ketujuh materi larutan elektrolit kuat dan lemah dengan perlakuan penggunaan model pembelajaran kooperatif learning menggunakan aplikasi zoom dengan pemanfaatan *breakout room* (BR), kegiatan pembelajaran dilakukan dengan melibatkan siswa aktif secara bersama. Pertemuan ini dilaksanakan pada hari senin, 8 Februari

dan jumat, 10 Februari 2021 dengan hasil belajar dapat dilihat pada table 4.5. Hasil Belajar dan Presentase Siswa Siklus II. Dan keaktifan siswa pada table 4.6. Keaktifan dan Presentase Siswa Siklus II (nilai, keaktifan dan rencana pembelajaran ada pada lampiran).

**Table 4. Presentase Hasil Belajar Siswa Siklus II**

Kategori	Nilai	Jumlah Siswa	Presentasi
Sangat Baik	80 – 100	10	27,78%
Baik	76 – 79	20	55,56%
Cukup	70 – 75	4	11,11 %
Kurang	60 – 69	2	5,56 %
Sangat Kurang	≤ 59	0	0 %
Jumlah		36	100%

**Table 5. Presentase Keaktifan Siswa Siklus II**

Kategori	Skor	Jumlah Siswa	Presentasi
Sangat Baik	$4,50 \leq x \leq 5,00$	10	27,78%
Baik	$3,50 \leq x \leq 4,49$	20	55,56%
Cukup	$2,50 \leq x \leq 3,49$	4	11,11 %
Kurang	$1,50 \leq x \leq 2,49$	2	5,56 %
Sangat Kurang	$0,5 \leq x \leq 1,49$	0	0 %
Jumlah		36	100%

Berdasarkan hasil penelitian diatas dijelaskan, selama proses pembelajaran kimia bahwa hasil belajar dan keaktifan siswa pada pelajaran kimia materi konsep larutan elektrolit dan non elektrolit tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif learning menggunakan aplikasi zoom dengan pemanfaatan *breakout room* (BR) terdapat siswa yang masih tidak sesuai nilai KKM yang sudah ditentukan, terdapat 28 siswa (77,78%) yang belum tuntas dengan kategori kurang dan sangat kurang, 8 siswa dalam kategori cukup, sedangkan keaktifan yang mendapat kategori baik dan sangat baik hanya 7 siswa (19,54%), 29 siswa (80,46%) keaktifan yang tergolong cukup, kurang dan sangat kurang. Hal ini disebabkan karena siswa dalam keadaan individu tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru walaupun telah dijelaskan. Karena ketidakmampuan tersebut menyebabkan siswa tidak aktif dalam mengikuti pelajaran dengan baik.

Pada pelaksanaan siklus I dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif learning menggunakan aplikasi zoom dengan pemanfaatan *breakout room* (BR)

dengan hasil yang didapatkan 6 siswa (16,67%) yang belum tuntas dengan kategori kurang, 30 (83,33%) siswa dalam kategori cukup, baik dan sangat baik, sedangkan keaktifan yang mendapat kategori baik dan sangat baik naik menjadi 14 siswa (38,89 %), 18 siswa (50,00 %) keaktifan yang tergolong cukup dan kurang 4 siswa (11,11 %) sedangkan sangat kurang tidak ada (0%). Siklus I menunjukkan bahwa siswa sudah termotivasi dalam kegiatan pembelajaran kimia yang disebabkan karena soal-soal latihan yang merasa sulit dapat diselesaikan hingga dapat diselesaikan secara bersama-sama hingga dapat menyelesaikan soal dengan sendiri. Pembelajaran ini dapat menumbuhkan rasa percaya diri setiap individu, yang ditunjukkan dengan siswa aktif bertanya, mengerjakan soal yang diberikan dan menawarkan diri untuk maju ke papan tulis menuliskan hasil yang dikerjakan.

Siklus II dilakukan guna menyakinkan peneliti dan publik, serta keabsahan hasil penelitian yang dilakukan menggunakan model pembelajaran kooperatif learning menggunakan aplikasi zoom dengan pemanfaatan *breakout room* (BR) bahwa dengan nilai hasil belkajar semakin meningkat yaitu 34 siswa (94,44%) dengan kategori cukup, baik dan sangat baik, sedangkan kategori kurang 2 siswa (5,56%), kategori sangat kurang 0 siswa (0%). Dengan keaktifan 34 siswa (94,44%) dengan kategori cukup, baik dan sangat baik, sedangkan kategori kurang 2 siswa (5,56%), kategori sangat kurang 0 siswa (0%).

Hal ini membuktikan bahwa telah termotivasinya siswa dalam mengikuti pembelajaran kimia materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Peningkatan yang terjadi mulai dari tundakan prasiklus, siklus I dan siklus II. Hasil belajar dan aktifitas siswa dalam belajar kimia materi asam basa menggunakan model pembelajaran kooperatif learning menggunakan aplikasi zoom dengan pemanfaatan *breakout room* (BR) pada kelas X IPA 1 meningkatkan. Hal ini sesuai dengan penelitian dilakukan oleh I Made Sudarsa, I Dewa Gede Berlin dan Imtihani Nur Arum Hidayati yang dalam penelitiannya menggunakan model pembelajaran *cooperatif learning* pada pelajaran kimia hasil belajar dan keaktifan siswa dapat meningkat.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab IV dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif learning menggunakan aplikasi zoom dengan pemanfaatan *breakout room* (BR) pada pelajaran kimia materi larutan elektrolit dan

non elektrolit terjadinya peningkatan terhadap hasil belajar siswa dari prasiklus jumlah siswa yang memenuhi nilai sesuai KKM 8 siswa (22,22%), naik pada siklus I sebanyak 30 siswa (82,33%), dan siklus II menjadi 34 siswa (98,89%).

Demikian juga terjadi peningkatan keaktifan siswa dalam penggunaan model pembelajaran kooperatif learning menggunakan aplikasi zoom dengan pemanfaatan *breakout room* (BR) pada pelajaran kimia materi larutan elektrolit dan non elektrolit dari prasiklus jumlah siswa yang memenuhi kategori cukup, baik dan sangat baik sebanyak 20 siswa (30,56%), naik pada siklus I sebanyak 32 siswa (88,89%), dan siklus II menjadi 34 siswa (98,89%).

### Saran

Disarankan bahwa sebaiknya guru dalam kegiatan belajar mengajar dapat menerapkan berbagai model pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran, guna dapat meningkatkan keaktifan siswa dan hasil belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran.

### Daftar Pustaka

- Engko, C., & Usmany, P. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online. *Jurnal Akuntansi*, 6(1), 23–38.
- Budhayanti, C. I. S., & Anindyta, P. (2021). Pelatihan Pembelajaran Matematika Berbasis It Di Sd Xaverius Metro Lampung. *Prosiding SENAPENMAS*, 855.
- Fauzi, M. (2020). Strategi Pembelajaran Masa Pandemi Covid-19. *Al-Ibrah*, 2(2), 121–135.
- Hasan, Q. A. (2012). Rekonstruksi Pemahaman Konsep Pembagian Pada Siswa Berkemampuan Rendah. *Prosiding SNMPM Universitas Sebelas Maret*, 609–708.
- Haqien, D., & Rahman, A. A. (2020). Pemanfaatan Zoom Meeting untuk Proses Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 5(1), 51–56. <https://doi.org/10.30998/sap.v5i1.6511>
- Hartati, H., Purwaningsih, A., Tjahjandarie, T. S., Saputri, N. H., Puspitasari, I. S., Lamanele, C. N., Sa'adah, A. A., Haque, A. S., & Mardho, D. Z. (2020). Synthesis Of Amorphous Aluminosilicate From Impure Indonesian Kaolin. *Open Chemistry*, 18(1), 295–302. <https://doi.org/10.1515/chem-2020-0033>
- Hoiriyah, D. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa. *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Sains*, 7(01), 123. <https://doi.org/10.24952/logaritma.v7i01.1669>
- Permatasari, Y., Suhaili, N., & Firman, F. (2021). Inovasi Program Layanan Bk Berbasis Digital Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Al-Taujih : Bingkai Bimbingan dan Konseling Islami*, 7(1), 38–44. <https://doi.org/10.15548/atj.v7i1.2921>
- Putri, R. N. (2020). Indonesia dalam Menghadapi Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(2), 705–709. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i2.1010>