

Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Dan Problem Based Learning Di Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Pitu

Karin Nurlita Dwi Maharani

Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Modern Ngawi

Karinurlita47@gmail.com

Heri Cahyono

Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Modern Ngawi

hericahyono@live.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui perbedaan prestasi belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning dan Problem Based Learning dan Konvensional pada siswa kelas VIII SMP N 1 Pitu Tahun Ajaran 2020/2021. (2) Mengetahui mana prestasi belajar yang terbaik, dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning dan Problem Based Learning dan Konvensional pada siswa kelas VIII SMP N 1 Pitu Tahun Ajaran 2020/2021. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan metode pengamatan dan perbandingan. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP N 1 Pitu tahun pelajaran 2020/2021. Sampel yang diambil dengan menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*. Metode pengumpulan data menggunakan metode tes untuk memperoleh data prestasi belajar matematika siswa. Uji coba instrumen meliputi uji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan indeks kesukaran. Uji prasyarat meliputi uji normalitas dengan menggunakan metode Lilliefors dan uji homogenitas dengan menggunakan uji Barlett. Dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh simpulan bahwa sampel berdistribusi normal dan memiliki variansi yang sama (homogen). Kesimpulan hasil penelitian ini adalah : (1) dengan menggunakan uji ANAVA satu jalur sel tak sama menunjukkan bahwa Terdapat perbedaan prestasi belajar matematika siswa dengan model pembelajaran *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* dan *Konvensional* pada pokok bahasan Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas siswa kelas VIII semester II SMP N 1 Pitu Tahun Pelajaran 2020/ 2021 (2) Analisis sesudah ANAVA menggunakan Uji Scheffe menunjukkan bahwa hasil Prestasi belajar matematika siswa dengan model pembelajaran *Project Based Learning* lebih baik dari pada *Problem Based Learning* dan *Konvensional*.

Kata Kunci: Prestasi Belajar, Project Based Learning, Problem Based Learning

PENDAHULUAN

Akhmad Munib, dkk. (2016: 33) menyatakan pendidikan adalah usaha sadar dan sistematis, yang dilakukan oleh orang-orang yang diserahi tanggung jawab untuk mempengaruhi peserta didik agar mempunyai sifat dan tabiat sesuai dengan cita-cita pendidikan. Pendidikan adalah bantuan yang diberikan dengan sengaja kepada

peserta didik dalam pertumbuhan jasmaniamupun rohaninya untuk mencapai tingkat dewasa. Pendidikan adalah proses bantuan dan pertolongan yang diberikan oleh pendidik kepada peserta didik atas pertumbuhan jasmani dan perkembangan rohaninya secara optimal.

Pendidikan merupakan peranan yang sangat penting untuk meningkatkan dan memajukan

suatu bangsa. Pendidikan juga sebagai sarana perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memungkinkan setiap manusia untuk mengembangkan potensi diri. Oleh karena itu pendidikan nasional mempunyai tujuan meningkatkan mutu pendidikan dan mencerdaskan kehidupan bangsa serta membentuk karakter yang berkualitas. Pendidikan adalah proses pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan seseorang untuk memajukan suatu bangsa yang berkarakter dan berkualitas.

Menurut James (dalam Erman Suherman, 2003: 19), matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lain dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri.

Di tahun 2020 ini dunia sedang di hadapkan dengan virus yang mengerikan yaitu virus corona atau juga dapat disebut COVID-19. Penularan virus ini berjalan dengan cepat. WHO menyatakan saat ini Eropa telah menjadi pusat pandemi virus corona secara global. Gejala virus corona di tandai dengan sulitnya bernapas, infeksi pneumonia, sakit bagian perut, nafsu makan turun. Virus corona dapat dicegah dengan cara sering cuci tangan pakai sabun, memakai masker, menghindari kerumunan dengan cara jaga jarak. Dampak dari virus ini adalah melemahnya perekonomian, sulitnya mendapatkan fasilitas kesehatan dengan baik, aktivitas ibadah yang di batasi, dan juga pendidikan yang tidak efektif.

Susanto (2013:185) mengemukakan pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berfikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Dalam proses

pembelajaran matematika, baik guru ataupun siswa bersama – sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini akan mencapai hasil yang maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif.

Dalam masa pandemi Covid-19 pembelajaran matematika dilakukan secara daring melalui aplikasi whatsapp, google classroom, zoom meeting dan masih banyak lagi. Tidak sedikit masalah yang dialami guru dan peserta didik, baik dari kekuatan Signal, kuota yang terbatas, hingga ada yang tidak memiliki gadget. Sehingga guru memberikan kesempatan pada peserta didik yang kesulitan dalam pembelajaran daring dengan cara pembelajaran luring dengan membatasi peserta didik dalam kelas yang sudah di jamin kesehatannya.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang digemari peserta didik karena mereka merasa matematika merupakan pelajaran yang membutuhkan pemikiran yang ekstra, membosankan, dan sebagian guru yang mengajar pelajaran matematika cenderung menakutkan, pasif, dan kurang senyum. Dalam hal ini, guru perlu menguasai dan dapat menerapkan berbagai strategi pembelajaran meliputi pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran agar peserta didik merasa nyaman dan aktif dalam menerima pelajaran.

Dalam masa pandemi ini guru harus kreatif dan selektif dalam memilih model pembelajaran. Penguasaan model pembelajaran akan mempengaruhi keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran. Model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang menggambarkan kegiatan dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dalam model pembelajaran terdapat strategi pencapaian kompetensi peserta didik dengan pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran tertentu.

Dalam hasil ulangan harian nilai peserta didik banyak yang turun pada materi bangun ruang. Hal ini disebabkan karena banyak peserta didik yang kurang memahami materi yang diberikan oleh guru kepada peserta didik dalam pembelajaran daring. Pada kenyataannya guru dalam kegiatan proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dalam bentuk video yang hanya menggunakan sedikit kombinasi gambar dan belum menggunakan strategi pembelajaran yang inovatif serta menyenangkan seperti model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL).

Penelitian dari Devita Syam Ekaputri (2012) yang berjudul “Penerapan Metode Project Based Learning dengan Strategi Team Teaching untuk Meningkatkan Motivasi, Keaktifan, dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran produktif Multimedia di SMK Kompetensi Keahlian Multimedia”. Hasil penelitian yang dilakukan Devita Syam Ekaputri menunjukkan bahwa pembelajaran dengan metode Project Based Learning dengan strategi Team Teaching mampu meningkatkan motivasi pada awal siklus I sebesar 75,75%, akhir siklus I sebesar 82,04%, dan pada akhir siklus II mencapai 85,10%. Sedangkan untuk keaktifan belajar juga mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 65,10% dan pada siklus II mencapai 76,03%. Begitu juga hasil belajar mengalami peningkatan dari siklus I rata-rata kelas sebesar 66,87 dengan presentasi ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 41,03% dan pada akhir siklus II mengalami peningkatan rata-rata kelas sebesar 81,41 dengan presentase ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 94,87%. Dan rata-rata hasil proyek pada siklus I sebesar 82,12 mengalami peningkatan pada siklus II yaitu sebesar 85,13.

Penelitian dari Rosikhur Rosyidin (2012) yang berjudul “Penerapan Metode Project Based Learning pada pembuatan web dinamis untuk meningkatkan aktifitas dan hasil belajar di SMK

PGRI 3 Malang”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode Project Based Learning memiliki rata-rata hasil belajar 72,98 dengan ketuntasan siswa 57,14% pada siklus I, selanjutnya rata-rata 76,19% dengan ketuntasan siswa 76,19% pada siklus II, dan rata-rata 79,17 dengan ketuntasan 90,48% pada siklus III. Aktifitas yang dinilai adalah kegiatan melihat dan mendengar, kegiatan oral, kegiatan emosional, kegiatan menggambar, dan kegiatan mental. Hasil pembelajaran rata-rata sudah terbilang tuntas pada siklus II dan III karena sudah mencapai lebih dari 75% nilai standart ketuntasan. Dan juga aktifitas siswa meningkat dari 66,67% disiklus I menjadi 72,30% di siklus II dan meningkat lagi menjadi 78,61% disiklus III.

Penelitian dari Susiani (2013) yang berjudul Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Project Based Learning untuk Mengembangkan Karakter Tanggung Jawab di Kelas III SDN Gembongan 04 Kabupaten Blitar. Hasil penelitiannya menunjukkan yaitu terlihat meningkatnya rata-rata secara klasikal, dan presentase siswa yang kualifikasinya sangat baik pada siklus I sampai siklus II. Hal ini tampak pada perolehan rata-rata klasikal sebesar 67, 68, 77, 79. Sedangkan presentase siswa yang kualifikasinya sangat baik dan baik pada masing-masing siklus adalah siklus I pertemuan 1 dan 2 mengalami penurunan 4% dari ketuntasan klasikal 56% menjadi 52% yang disebabkan banyaknya siswa pesimis dalam bersaing memperoleh predikat terbaik. Sedangkan pada siklus II pertemuan 1 dan 2 sudah mengalami peningkatan sebesar 4% yaitu dari 76% menjadi 80%. Karakter tanggung jawab siswa pada pembelajaran matematika melalui Project Based Learning mengalami perkembangan.

Penelitian dari Diantari (2014) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning berbasis Hypnoteaching terhadap Hasil Belajar Siswakelas V SD”. Jenis

penelitian ini merupakan penelitian eksperimen karena tidak semua variabel dan kondisi eksperimen dapat diatur secara ketat. Penelitian ini dikategorikan eksperimen semu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa yang dibelajarkan melalui model pembelajaran Problem Based Learning berbasis hypnoteaching dengan siswa yang dibelajarkan melalui pembelajaran konvensional. Dibuktikan dari hasil analisis diperoleh $t_{hitung} = 2,25 > t_{tabel} = 2,000$ dengan $dk = 71$ dan taraf signifikan 5%. Dengan nilai rata-rata kelas eksperimen yang dibelajarkan melalui model Problem Based Learning berbasis hypnoteaching lebih dari kelas kontrol yang dibelajarkan melalui pembelajaran konvensional yaitu : $80,3 > 77,23$. Dengan demikian dapat model pembelajaran Problem Based Learning berbasis Hypnoteaching berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Gugus I Kuta Utara Tahun Pelajaran 2013/2014.

Penelitian dari Bayuda Al-farisi (2015). Hasil dari penelitiannya diperoleh tes hasil belajar pada kelas eksperimen dengan skor rata-rata post test sebesar 76,94 dan skor rata-rata post test pada kelas kontrol sebesar 69,72. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model PBL lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah, diskusi, dan tanya jawab). Penejelasan hasil penelitian dari saudara bayu dapat disimpulkan bahwasanya model Problem Based Learning (PBL) memberikan pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik pada konsep virus. Saran yang ia berikan untuk peneliti mendatang yaitu, Problem Based Learning dapat dijadikan model pembelajaran dalam pembelajaran biologi.

Pembelajaran Project Based Learning menurut John (2008: 374) mendefinisikan Project Based Learning (PjBL) adalah pembelajara yang lebih menekankan pada pemecahan problemotentik yang terjadi sehari-

hari melalui pengalaman belajar praktik langsung dimasyarakat. Menurut Gijbels (2005: 29) Project Based Learning (PjBL) adalah pembelajaran berbasis proyek, pendiikan berbasis pengalaman, pembelajaran yang berakar pada masalah-masalah kehidupan nyata. Dapat disimpulkan bahwa Project based Learning (PjBL) merupakan pembelajaran berbasis proyek yang menekankan pada peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah dan guru sebagai fasilitator.

Menurut Duch (1995: 201) Problem Based Learning merupakan metode pembelajaran yang menantang peserta didik untuk “belajar bagaimana belajar”, bekerja secara kelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata. Masalah ini digunakan untuk mengikat siswa pada rasa ingin tahu pada pembelajaran yang dimaksud. Dapat disimpulkan bahwa Problem Based Learning merupakan metode pembelajaran yang menghadapkan peserta didik pada permasalahan dunia nyata untuk memulai pembelajaran yang dapat memberikan kondisi belajar yang lebih aktif bagi peserta didik.

Menurut Bellanca dalam Safrina, dkk (2014: 4) menyatakan bahwa pembelajaran konvensional yakni pembelajaran yang menekankan pengendalian guru atas kebanyakan kejadian dan penyajian pembelajaran terstruktur di ruang kelas. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang berpusat pada guru dalam penyajian masalah berada di akhir pembelajaran sebagai latihan peserta didik. Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Efektifitas Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Dan Problem Based Learning (PBL) Pada Pembelajaran Luring di Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Prestasi Belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP N 1 Pitu Tahun Ajaran 2020/2021”.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII SMP N 1 Pitu. Penelitian ini menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* untuk mengambil tiga kelas dari lima kelas yang ada. Sampel yang digunakan sebanyak 75 siswa. Masing-masing kelas diberi perlakuan PjBL, PBL, dan Konvensional.

Teknik pengumpulan data menggunakan Tes pilihan ganda. Teknik analisis data menggunakan Uji Anava. Sebelumnya diuji prasyarat terlebih dahulu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari data hasil penelitian diperoleh analisis sebagai berikut.

Uji keseimbangan kelas VIII A dan VIII B

1. Uji keseimbangan menggunakan uji t diperoleh $t_{hitung} = 0,7920$.
2. Dari hasil konsultasi distribusi t dengan $\alpha = 0,05$, diperoleh $t_{0,025;80} = 1,9906$, $DK = \{t \mid t < -1,9906 \text{ atau } t > 1,9906\}$.
3. Karena $t_{hitung} = 0,7920 < t_{tabel}$ maka H_0 diterima sehingga kedua sampel berada pada keadaan seimbang.

Uji Keseimbangan kelas VIII B dan VIII C

1. Uji keseimbangan menggunakan uji t diperoleh $t_{hitung} = 0,6746$.
2. Dari hasil konsultasi distribusi t dengan $\alpha = 0,05$, diperoleh $t_{0,025;80} = 1,9906$, $DK = \{t \mid t < -1,9906 \text{ atau } t > 1,9906\}$.
3. Karena $t_{hitung} = 0, < t_{tabel}$ maka H_0 diterima sehingga kedua sampel berada pada keadaan seimbang.

Uji keseimbangan kelas VIII A dan VIII C

1. Uji keseimbangan menggunakan uji t diperoleh $t_{hitung} = 1,5079$.
2. Dari hasil konsultasi distribusi t dengan $\alpha = 0,05$, diperoleh $t_{0,025;80} = 1,9906$, $DK = \{t \mid t < -1,9906 \text{ atau } t > 1,9906\}$.
3. Karena $t_{hitung} = 1,5079 < t_{tabel}$ maka H_0 diterima sehingga kedua sampel berada pada keadaan seimbang.

Berdasarkan perhitungan uji keseimbangan di atas, kelas VIII A dan VIII B seimbang, kelas VIII B dan VIII C seimbang, kelas VIII A dan VIII C seimbang, sehingga kemampuan awal kelas VIII A, VIII B, dan VIII C seimbang.

Uji normalitas kelas VIII A

1. Dari uji normalitas diperoleh $Lobs = 0,1188$.
2. Dari hasil konsultasi tabel Lilliefors dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh $L_{0,05;40} = 0,886$, $DK = \{L \mid L > 0,886\}$.
3. Karena $Lobs = 0,1188 \in DK$, maka sampel tersebut berdistribusi normal.

Uji normalitas kelas VIII B

1. Dari uji normalitas diperoleh $Lobs = 0,1369$.
2. Dari hasil konsultasi tabel Lilliefors dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh $L_{0,05;40} = 0,886$, $DK = \{L \mid L > 0,886\}$.
3. Karena $Lobs = 0,1369 \in DK$, maka sampel tersebut berdistribusi normal.

Uji normalitas kelas VIII C

1. Dari uji normalitas diperoleh $Lobs = 0,1212$.
2. Dari hasil konsultasi tabel Lilliefors dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh $L_{0,05;40} = 0,886$, $DK = \{L \mid L > 0,886\}$.
3. Karena $Lobs = 0,1212 \in DK$, maka sampel tersebut berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dengan menggunakan uji Bartlett diperoleh $X^2_{hitung} = 3,137$. Dari hasil konsultasi tabel harga chi kuadrat dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh $X^2_{tabel} = 3,841$.

Karena $3,137 < 3,841$ maka H_0 diterima sehingga ketiga sampel memiliki variansi sama atau homogen.

Uji Analisis Variansi (ANAVA)

1. Analisis variansi dengan satu jalan dengan sel tak sama diperoleh $Fobs = 6,4028$.
2. Dari hasil interpolasi diperoleh $F_{0,05;120} = 1,980$

3. Karena $F_{obs} > 1,980$, maka H_0 ditolak. Berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara ketiga model pembelajaran.

Pembahasan

Hasil uji ANAVA menunjukkan $F_{obs} = 6,4028$ dan $F_{tab} = 3,0738$ karena $F_{obs} > F_{tab}$ berarti H_0 ditolak. Karena H_0 ditolak berarti terdapat perbedaan prestasi belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran PjBL dan PBL dan Konvensional pada pokok bahasan Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas kelas VIII SMPN 1 Pitu. Setelah dilakukan uji sesudah ANAVA diperoleh nilai rata-rata: kelas VIII A (PjBL) = 78,5, kelas VIII B (PBL) = 71,3 dan kelas VIII C (Konvensional) = 72,1 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini prestasi belajar matematika siswa dengan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) lebih baik dari pada model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan model pembelajaran Konvensional.

Berdasarkan analisis menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan model pembelajaran Konvensional. Dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini prestasi belajar matematika siswa dengan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) lebih baik dari pada model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan model pembelajaran Konvensional.

Dalam penelitian ini, peneliti telah berusaha memperoleh data dengan semaksimal mungkin. Namun peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan diantaranya penelitian ini hanya dilakukan pada satu sekolah saja. Selama penelitian, penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan model pembelajaran Konvensional. Masing-masing hanya terbatas pada satu kelas dan

peneliti hanya mengambil pokok bahasan menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas sehingga peneliti tidak mengetahui apakah terdapat peningkatan prestasi belajar matematika di kelas lain dan pada pokok bahasan yang lain.

Dikarenakan keterbatasan referensi peneliti juga belum dapat menjelaskan secara rinci mengenai model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan model pembelajaran Konvensional. Penulis berharap bagi peneliti berikutnya yang akan melaksanakan penelitian sejenis diharapkan dapat melibatkan populasi dan sampel yang lebih luas untuk mengetahui apakah penelitian ini memberikan hasil yang berbeda serta menambah referensi yang lebih banyak lagi sehingga dapat menghasilkan hasil karya yang maksimal.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar matematika siswa antara model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dan model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan model pembelajaran Konvensional pada pokok bahasan Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas kelas VIII SMPN 1 Pitu tahun pelajaran 2020 / 2021.

Pada analisis akhir dengan uji analisis varians satu jalur sel tak sama dapat disimpulkan terdapat perbedaan prestasi belajar matematika siswa antara model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dan model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan model pembelajaran Konvensional pada pokok bahasan Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas kelas VIII SMPN 1 Pitu tahun pelajaran 2020 / 2021.

Pada analisis sesudah ANAVA dengan menggunakan uji Scheffe dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan prestasi belajar matematika siswa dengan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dan model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan model pembelajaran Konvensional pada pokok bahasan Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas siswa kelas VIII semester II SMPN 1 Pitu Tahun Pelajaran 2020 / 2021.
2. Prestasi belajar matematika siswa dengan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) lebih baik daripada model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan model pembelajaran Konvensional.

Saran

Sebaiknya guru menerapkan Model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) karena dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik dalam masa pandemi. Dengan pembelajaran ini, diharap peserta didik tidak akan merasa bosan karena pembelajaran ini melibatkan kerjasama kelompok.

Guru dapat menerapkan model pembelajaran lain untuk meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik. Hal ini diharapkan agar peserta didik tidak terlalu bosan dengan pembelajaran yang di sampaikan guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad, M., dkk. 2016. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: UNNES PRESS.
- Aqib, Z. 2014. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Erman S. 2003. *Strategi Pengajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA.
- Hamalik, O. 2013. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.
- Hamruni. 2012. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Hamzah, Ali, & Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Raja Grasido Persada.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mulyatiningsih, Endang. 2013. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Ngalimun. 2013. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Presindo.
- Riduwan. 2009. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Riyanto, Yatim. 2012. *Paradikma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Ruseffendi, E.T. 1980. *Pengajaran Matematika Modern*. Bandung: Tarsito.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjono, Anas. 2008. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2015. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sutama. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Surakarta: Fairuz Media
- Tu'u, Tulus. 2004. *Peran Disiplin Pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta : Grasindo.
- Wahyudin, 2008. *Pembelajaran dan Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Ipa Abong
- Yamin, Martinis. 2013. *Strategi dan Metode dalam Model Pembelajaran*. Jakarta: Press Group.