



Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Tingkat Pendidikan Orang Tua Pada Model Pembelajaran *Blended Learning* Menggunakan *Google Classroom* Terhadap Siswa Sekolah Dasar

Ri'ah Nurhayati¹, Wardono², Kustiono³

^{1,2,3}Universitas Negeri Semarang

Email: riahnurya11@gmail.com¹, wardono@mail.unnes.ac.id², kustiono@mail.unnes.ac.id³

Abstrak

Rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah tentu tidak lepas dari faktor guru dan siswa itu sendiri selain faktor-faktor yang lain karena adanya Pandemi *Covid-19*. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *sequential explanatory* dimana pengumpulan data dilakukan dengan analisis data kuantitatif terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan dan analisis data secara kualitatif. Nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 68,74 dan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 80,46, sehingga dapat disimpulkan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran model *blended learning* menggunakan *google classroom* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu presentase peningkatan kelulusan pada kelas eksperimen jauh lebih tinggi yakni sebesar 81% dibandingkan dengan kelas control yang memiliki besar peningkatan kelulusan sebesar 15,8%. Berdasarkan uji Two way Anova Secara individual pada baris model dan pendidikan menunjukkan nilai sig. sebesar 0,000 dan 0,013 yang mana kurang dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa secara individual baik model maupun tingkat pendidikan orang tua masing-masing mempengaruhi hasil belajar siswa. Sedangkan pengaruh secara simultan ditunjukkan oleh baris corrected model dimana baris tersebut menunjukkan nilai sig. sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti bahwa model pembelajaran dan tingkat pendidikan orang tua secara bersama-sama mempengaruhi hasil belajar siswa.

Kata kunci: Pemecahan, Masalah, Matematika, Blended Learning, Siswa SD

Abstract

The low ability of students to solve problems cannot be separated from the factors of the teacher and the students themselves apart from other factors due to the Covid-19 Pandemic. This study used a sequential explanatory research design where data collection was carried out by analyzing quantitative data first and then followed by collecting and analyzing qualitative data. The average value of the control class was 68.74 and the average value of the experimental class was 80.46, so it can be concluded that the average value of the experimental class student learning outcomes was higher than the control class. So it can be concluded that the application of blended learning model learning using Google Classroom is effective in improving student learning outcomes. In addition, the percentage increase in graduation in the experimental class was much higher, namely 81% compared to the control class, which had a graduation increase of 15.8%. Based on the Two way Anova test individually on the model and education lines it shows a sig. of 0.000 and 0.013 which is less than 0.05. This shows that both the model and the educational level of each parent affect student learning outcomes individually. While the simultaneous effect is shown by the corrected model line where the line shows the sig value. equal to $0.000 < 0.05$ which means that the learning model and the educational level of parents together influence student learning outcomes.

Keywords: Problem Solving, Mathematics, Blended Learning, Elementary students

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting dalam pendidikan, selain dapat mengembangkan pemikiran kritis, kreatif, sistematis, dan logis, Matematika juga telah memberikan kontribusi dalam kehidupan sehari-hari (Sofiana et al., 2010). Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 20 Tahun 2006 tentang Standar Isi, disebutkan bahwa: Pembelajaran Matematika bertujuan supaya siswa memiliki kemampuan diantaranya adalah 1) mampu memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model Matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan hasil yang diperoleh, 2) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, 3) Memiliki sikap menghargai kegunaan Matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari Matematika, serta ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Anisa, 2014).

Pembelajaran Matematika di sekolah dasar tidak hanya ditujukan pada peningkatan kemampuan Pemecahan masalah telah menjadi tema utama dalam penelitian dan kurikulum seluruh dunia (Reiss & Törner, 2007), termasuk di Indonesia. Dalam standar isi pada Permendiknas No. 22 Tahun 2006 dinyatakan bahwa kemampuan memecahkan masalah Matematika yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model Matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh adalah salah satu dari tujuan mata pelajaran Matematika. Selain itu, banyak penelitian yang telah dilakukan terkait dengan pengembangan kemampuan pemecahan masalah Matematis melalui penerapan berbagai pendekatan dan model pembelajaran, di antaranya dilakukan oleh (Anisa, 2014) dengan model pembelajaran berbasis masalah (Dwiyogo et al., 2014) dengan pembelajaran kooperatif, Sugiman (2010) dengan pembelajaran matematika realistik, dan lain sebagainya.

Kenyataannya di sekolah dasar, pembelajaran Matematika yang mengembangkan kemampuan pemecahan masalah belum mendapat banyak perhatian dari guru-guru. Kurangnya perhatian guru terhadap pengembangan kemampuan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran Matematika mengakibatkan siswa kurang memiliki kemampuan pemecahan masalah. Sehingga kemampuan siswa sekolah dasar untuk menyelesaikan soal pemecahan masalah masih rendah. Di sekolah dasar secara umum hasil kemampuan tentang pemecahan masalah Matematika siswa belum memuaskan. Sementara itu data dari PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang baru dirilis pada tahun 2019 menunjukkan bahwa literasi Matematika siswa Indonesia menduduki peringkat ke-72 dari 78 negara yang ikut berpartisipasi (OECD, 2019).

Berada dalam peringkat ke-72 menunjukkan bahwa Matematika di Indonesia dianggap pelajaran yang sulit dan menakutkan bagi siswa. Penalaran yang cukup dan kemampuan mengingat yang baik dibutuhkan dalam belajar materi Matematika. Oleh karena itu Matematika dianggap hanya dapat dipelajari oleh siswa dengan kemampuan intelegensi tinggi yang dapat menguasainya. Sehingga kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran Matematika di sekolah dasar tersebut masih rendah. Akan tetapi kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran Matematika ini sangat penting.

Demikian juga dari hasil observasi di SD Al-Huda Semarang bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa terhadap matematika masih rendah. Rendahnya tingkat pemecahan masalah siswa terjadi karena siswa kurang dalam memahami masalah Matematika. Siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan masalah yang menggunakan kalimat (esai) terutama bagi siswa yang memiliki kurang kemampuan pemecahan masalah. Salah satu pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa adalah matematika.

Selama ini siswa belajar Matematika menggunakan permasalahan-permasalahan yang kurang sesuai dengan kehidupan sehari-hari mereka, sehingga mereka merasa kesulitan untuk memahami konsep-konsep Matematika secara kompleks serta belum bisa melakukan proses penemuan, yang mendorong mereka membangun konsep secara progresif melalui pengalaman langsung terhadap contoh-contoh yang mereka pelajari dan juga siswa kurang dalam hal mengeksplorasi karakteristik dari suatu konsep yang menyebabkan

siswa tidak memiliki kemampuan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah tentu tidak lepas dari faktor guru dan siswa itu sendiri selain faktor-faktor yang lain karena adanya Pandemi *Covid-19*.

Pembelajaran Matematika di era pandemic *covid-19* tidak luput dari penggunaan teknologi sebagai penunjang serta alat yang digunakan untuk mempermudah serta memperlancar proses pembelajaran. Teknologi merupakan bagian yang tidak dapat terpisahkan dalam kehidupan maupun Pendidikan terutama di era pandemic *covid-19* ini. Pandemi *covid-19* ini tentunya telah mengganggu proses pembelajaran secara klasikal disekolah. Maka diperlukan solusi untuk menjawab permasalahan yang ada.

Dalam pelaksanaan kurikulum 2013 teknologi informasi dan komunikasi diintegrasikan dalam setiap pembelajaran. Tidak terlepas pada Pendidikan Matematika. Faktanya dilapangan menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi dan komunikasi masih belum optimal. Siswa terkadang memanfaatkan teknologi hanya untuk hal yang tidak berhubungan dengan pembelajaran Matematika. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran juga memudahkan aktifitas pemecahan masalah Matematika siswa. Dengan teknologi siswa dapat mengeksplor strategi pemecahan masalah secara kreatif. Pada abad 21 teknologi telah menjadi salah satu hal penting dalam pelaksanaan berbagai aktivitas. Dampak kemajuan di abad 21 juga terjadi pada bidang pendidikan, salah satunya adalah teknologi (Yustina et al., 2020)

Lemahnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran juga terjadi di SD Al-Huda Semarang, dalam pembelajaran Matematika di kelas V siswa jarang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, beberapa alternative yang dapat dilakukan melihat permasalahan yang ada. Salah satunya peneliti akan melakukan penelitian dengan penggunaan model pembelajaran yang mampu mendukung kemampuan pemecahan masalah matematis serta memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran Matematika di tengah pandemic *covid 19* sekarang ini.

Bentuk pembelajaran yang dapat dijadikan solusi ditengah pandemi *Covid-19* ini yaitu pembelajaran daring (pembelajaran jarak jauh) sesuai dengan Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) Nadiem Anwar Makarim menerbitkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Pendidikan Dalam Masa Darurat Coronavirus Disease (Covid-19). Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran yang mampu merombak cara penyampaian pengetahuan dan dapat menjadi alternatif pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelas konvensional. Kebijakan pemerintah terhadap pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan pembelajaran jarak jauh dilaksanakan dengan tujuan "kesehatan dan keselamatan siswa, pendidik, tenaga kependidikan, keluarga, dalam kebijakan pembelajaran adalah poin utama". Sekolah harus memulai mengubah strategi pembelajaran agar pembelajaran tetap berjalan dengan lancar (Anugrahana, 2020).

Guru seharusnya memilih model yang tepat agar dalam menyampaikan materi matematika bisa berjalan efektif untuk menarik perhatian siswa sehingga siswa dapat memahami soal soal yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah. Menurut Joice dalam buku Ngalimun (2017:37) pemilihan model merupakan hal yang sangat penting perlu diperhatikan karena model mengarahkan kita dalam merancang pembelajaran untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran. Dengan memanfaatkan model secara akurat, guru akan mampu mencapai tujuan pembelajaran. Penerapan model yang tepat akan berdampak positif terhadap kegiatan pembelajaran.

Dalam pembelajaran, tugas guru adalah sebagai fasilitator yang mampu mengembangkan kemampuan belajar siswa, mengembangkan kondisi belajar yang relevan agar tercapai suasana belajar secara wajar dengan penuh kegembiraan, dan mengadakan pembatasan positif terhadap dirinya sebagai seorang guru (Hamdani, 2011:79). Guru harus mampu menyajikan permasalahan dalam pembelajaran dan mendorong siswa untuk mengidentifikasi permasalahan, mencari permasalahan, menyimpulkan hasil permasalahan, serta

mempresentasikannya. Ketika mampu mengidentifikasi suatu permasalahan mengaplikasikan, maka siswa dapat dikatakan aktif dan mampu mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya.

Salah satu faktor yang dapat menentukan keberhasilan pembentukan kemampuan pemecahan matematis siswa adalah keahlian dalam memilih dan menggunakan model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran daring yang dapat digunakan dalam pandemi *Covid-19* adalah model pembelajaran *Blended Learning*. Model pembelajaran *blended learning* adalah suatu cara dalam proses belajar mengajar yang menggabungkan, mengkombinasikan dan memadukan sistem pendidikan konvensional dengan sistem yang serba digital. Dengan kata lain guru dan peserta didik selalu dilibatkan secara aktif.

Model ini merupakan kombinasi model yang menggabungkan pertemuan tatap muka (*offline*) dan *online system* yang dianggap mampu mengaktifkan dan memancing siswa sesuai kompetensi yang akan dicapai, karakteristik mata pelajaran, karakteristik siswa, serta sarana dan prasarana baik online maupun tatap muka agar dapat berinteraksi secara maksimal.

Saat ini, semua dunia Pendidikan telah ditempa dengan system pembelajaran jarak jauh melalui daring dan luring, maka saat inilah dimasa pandemic covid menuju era New Normal, saat inilah Konsep *Blended Learning* akan sangat tepat untuk dilaksanakan. Konsep ini sangat sinkron dengan visi Pendidikan kementerian Pendidikan “Merdeka Belajar”

Model pembelajaran *Blended Learning* yang dapat dikembangkan dan diadopsi untuk menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran dan untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah matematis siswa di era pandemic covid 19 ini adalah melalui pembelajaran *Google Classroom*. Menurut (Ningsih, 2017) *Google Classroom* adalah layanan yang menggunakan internet yang diadakan oleh *Google system e-Learning*.

(Panca, 2017) *Google Classroom* adalah salah satu bentuk aplikasi yang dapat diterapkan di Indonesia, karena *Google Classroom* merupakan aplikasi ruang kelas terstruktur dalam proses pembelajaran yang ada saat ini. *Google Classroom* dapat di download di Handphone Android Siswa. Guru dapat menambahkan siswa kedalam *Google Classroom* tersebut, hanya dengan beberapa menit saja. Pemberian tugas dapat dilakukan tanpa kertas dan efisien waktu dengan memasukkan kedalam *Google Classroom* dan guru dapat memantau siswa yang sudah mengerjakan maupun belum mengerjakan serta memeriksa dan menilai di satu tempat yang sama.

Model pembelajaran online atau yang sering disebut dengan model pembelajaran daring menggunakan *google classroom* ini tentunya membutuhkan Kerjasama yang baik antara pihak guru dan orangtua dalam hal membimbing, mengawasi dan mengarahkan proses pembelajaran yang berlangsung dari rumah. Oleh karena itu, tingkat Pendidikan orangtua akan berpengaruh terhadap proses pembelajaran yang akan dilakukan. Tingkat Pendidikan orangtua akan menentukan cara orangtua dalam membimbing dan mengarahkan anak dalam proses pembelajaran.

Melalui observasi awal yang telah peneliti lakukan selama mengajar di SD Al-Huda Kecamatan Gajahmungkur Kota Semarang latar belakang pendidikan orangtua bermacam-macam mulai dari SD/MI, SMP/MTs, SMA/SMK/MA, dan perguruan tinggi. Oleh sebab itu, hal ini mengakibatkan cara mendidik anak sangat bervariasi sekali ragamnya dari yang sangat peduli dengan masalah anak, ada yang hanya cukup peduli, dan bahkan ada yang tidak peduli sama sekali dengan perkembangan anak. Hal ini juga diketahui melalui hasil observasi awal pada tanggal 30 Agustus 2019 bahwa hasil belajar siswa selama 1 semester sangat bervariasi tergantung dari tingkat pendidikan orangtua dan lingkungan belajar anak. Saat dilakukan wawancara pada siswa kebanyakan anak yang nilainya rendah berasal dari kalangan orangtua yang tingkat pendidikannya hanya sebatas tingkat Pendidikan dasar saja. Akan tetapi, ada juga yang tingkat pendidikan orangtua tinggi karena terlalu sibuk bekerja, maka orangtua juga kurang memperhatikan anak.

Berdasarkan hasil observasi peneliti bahwa hampir semua siswa kelas V memiliki Handphone Android. Maka untuk melakukan pembelajaran di era pandemic covid 19 ini adalah dengan Pembelajaran *Blended*

Learning dengan cara *Online* menggunakan aplikasi *Google Classroom* dengan tujuan akan ada keberhasilan dalam menyelesaikan persoalan Matematika. Oleh sebab itu, peneliti akan melakukan penelitian tentang “Model pembelajaran *blended learning* menggunakan *google classroom* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari Tingkat pendidikan orang tua siswa sekolah dasar.”

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *sequential explanatory* dimana pengumpulan data dilakukan dengan analisis data kuantitatif terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan dan analisis data secara kualitatif (Nusa Hendarman, 2013: 64). Kegiatan pengumpulan data secara kuantitatif dilakukan dengan melihat hasil belajar siswa untuk membuktikan hipotesis dari rumusan masalah yang telah dirancang. Dilakukan analisis hipotesis apakah rancangan hipotesis di tolak atau di terima. Kemudian hasil analisis hipotesis dilakukan kajian lebih lanjut untuk membuktikan lebih mendalam terkait data yang sudah di dapat melalui pengumpulan data secara kualitatif yaitu melalui analisis hasil wawancara, observasi, dan angket.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dengan judul Kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari tingkat pendidikan orang tua pada model pembelajaran *blended learning* menggunakan *Google Classroom* terhadap siswa sekolah dasar ini dilaksanakan di SD Al Huda Semarang dengan tujuan untuk mengetahui Kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari tingkat pendidikan orang tua pada model pembelajaran *blended learning* menggunakan *Google Classroom* terhadap siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan dua sampel yaitu SD Al Huda Kelas VB sebagai kelas eksperimen I dan kelas VA SD Al Huda sebagai kelas Kontrol

. Untuk kelas eksperimen dilakukan kegiatan pembelajaran menggunakan model *blended learning*, sedangkan kelas kontrol dilakukan dengan model pembelajaran penugasan.

Untuk pelaksanaan di kelas kontrol dilakukan dengan pembelajaran dengan model penugasan. Pembelajaran dilakukan dengan dua kali pertemuan. Hari pertama dilakukan dengan pemberian pretest kepada siswa untuk mengetahui kondisi awal siswa sebelum diberi perlakuan dengan model pembelajaran tertentu. Selanjutnya di pertemuan kedua dilakukan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran yang telah di rancang baik di kelas eksperimen.

Penelitian di awali dengan melakukan kegiatan uji coba instrument yang telah dirancang sebelumnya untuk menentukan apakah instrument yang di buat telah layak untuk di pakai. Pengujian dilakukan dengan uji validitas dan reliabilitas soal menggunakan program SPSS versi 16. Hasil dari pengujian di dapatkan hasil seperti pada Tabel 4.1. Hasil perhitungan validitas soal Kemampuan pemecahan masalah matematika dengan *product moment* disajikan dalam Tabel 4.1

Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Validitas Soal Kemampuan Pemecahan Masalah

R hitung	R table	Keterangan
-		
0.120	0.349	tidak valid
0.980	0.349	valid
-		
0.046	0.349	tidak valid
0.942	0.349	valid
0.774	0.349	valid
0.025	0.349	tidak valid

0.922	0.349	Valid
0.874	0.349	Valid
0.170	0.349	tidak valid
0.922	0.349	Valid
0.862	0.349	Valid
0.703	0.349	Valid
0.857	0.349	Valid
0.740	0.349	Valid
-		
0.087	0.349	tidak valid

Berdasarkan perhitungan pada Tabel 4.1, terdapat soal-soal yang valid dan tidak valid. Nomor soal valid artinya memenuhi r -hitung lebih besar dari r -tabel. Soal-soal yang termasuk valid berjumlah 10 soal dengan nomor soal adalah 2,4,5,7,8,10,11,12,13, dan 14. Sementara soal yang tidak valid berjumlah 5 soal dengan nomor soal 1,3,6,9, dan 15. Setelah instrument divalidasi oleh para ahli dan dihitung melalui SPSS 20.0 dengan uji validitas selanjutnya akan dilihat apakah instrument tersebut reliabel. Instrumen yang reliabel berarti instrumen tersebut dapat dipercaya kebenarannya. Berdasarkan uji reliabilitas dengan bantuan SPSS (Statistical Product and Service Solution) 20.0 akan disajikan pada Tabel 4.2 sebagai berikut.

Cronbach's Alpha	N of Items
.948	10

Hasil reliabilitas melalui uji statistik Cronbach Alpha seperti pada Tabel 4.2 adalah sebesar 0,948 dengan N of Items menunjukkan 10. Sehingga dapat dikatakan bahwa hasil Cronbach's Alpha untuk 10 data dari items yaitu 0.948. Kemudian, untuk mengetahui apakah data tersebut dapat dipercaya atau tidak, maka apabila perhitungan r hitung $>$ r tabel 5%, dimana r hitung dilihat dari tabel hasil perhitungan yang kamu dapatkan pada SPSS, sedangkan r tabel 5% dilihat pada tabel yang telah ditentukan untuk N sejumlah 10 yaitu 0,396. Berdasarkan hasil analisis maka dapat disimpulkan, bahwa r hitung $>$ r tabel 5%, yaitu $0.948 > 0.396$, sehingga data tersebut adalah reliabel atau dapat dipercaya dan konsisten.

1.1.1 Uji Asumsi Klasik

Analisis data awal merupakan pra analisis data atau uji asumsi klasik sebelum masuk ke uji efektifitas yaitu uji normalitas dan homogenitas. Analisis tahap awal digunakan untuk melihat kondisi data *pretest* dan data *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya data *pretest* dan *posttest* ketrampilan literasi sains siswa yang diperoleh dalam penelitian. Hipotesis yang digunakan pada uji normalitas adalah.

H_0 : data berdistribusi normal

H_1 : data tidak berdistribusi normal

Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai sig yang dihasilkan lebih dari 0,05. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel berikut.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pre_eks	post_eks	pre_kon	post_kon
N		22	22	19	19
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	65.9091	80.4545	64.2105	68.7368
	Std. Deviation	2.77590	8.33082	4.73262	7.30177
	Absolute Differences				
Most Extreme Differences	Positive	.214	.166	.172	.222
	Negative	-.147	-.166	-.100	-.145
	Kolmogorov-Smirnov Z	1.005	.777	.751	.967
Asymp. Sig. (2-tailed)		.265	.582	.626	.307

- a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa nilai sig yang dihasilkan pada data menunjukkan nilai sig pada kelas control dan eksperimen baik data pretest maupun posttest $> 0,05$ maka H_0 diterima yang berarti bahwa data berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian yang akan dianalisis memiliki varian yang sama atau tidak. Hipotesis yang digunakan pada uji homogenitas adalah.

H_0 : varian data homogen

H_1 : varian data tidak homogen

Data dikatakan homogen apabila nilai sig yang dihasilkan lebih dari 0,05. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel berikut.

Test of Homogeneity of Variances

posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.826	1	39	.369

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa nilai sig yang dihasilkan pada hasil belajar siswa sebesar 0,369. Karena $0,369 > 0,05$ maka H_0 diterima yang berarti bahwa varian data homogen.

Uji Hipotesis

1. Uji Pengaruh Model Pembelajaran dan Tingkat Pendidikan Orang Tua terhadap Hasil Belajar

Uji pengaruh ini menggunakan uji Two way Anova dengan hipotesis pengujian sebagai berikut:

H_0 : tidak terdapat pengaruh antara model pembelajaran dan tingkat pendidikan orang tua terhadap hasil belajar anak

H_1 : terdapat terdapat pengaruh antara model pembelajaran dan tingkat pendidikan orang tua terhadap hasil belajar anak

Terima H_0 jika nilai signifikansi lebih dari 0,05, hasil output ditampilkan pada Tabel berikut.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: posttest

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1949.478 ^a	5	389.896	7.307	.000
Intercept	168409.379	1	168409.379	3156.272	.000
Model	895.966	1	895.966	16.792	.000
Pendidikan kelas *	522.764	2	261.382	4.899	.013
pendidikan	36.818	2	18.409	.345	.711
Error	1867.497	35	53.357		
Total	234592.000	41			
Corrected Total	3816.976	40			

a. R Squared = .511 (Adjusted R Squared = .441)

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilakukan 2 analisa yang berbeda yaitu “Uji beda mean” berdasar variabel yang berbeda (model pembelajaran dan tingkat pendidikan orang tua) dan uji interaksi antar variabel kategori. Secara individual pada baris model dan pendidikan menunjukkan nilai sig. sebesar 0,000 dan 0,013 yang mana kurang dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa secara individual baik model maupun tingkat pendidikan orang tua masing-masing mempengaruhi hasil belajar siswa. Sedangkan pengaruh secara simultan ditunjukkan oleh baris corrected model dimana baris tersebut menunjukkan nilai sig. sebesar 0,000 < 0,05 yang berarti bahwa model pembelajaran dan tingkat pendidikan orang tua secara bersama-sama mempengaruhi hasil belajar siswa. Selanjutnya besar pengaruh secara simultan ditunjukkan dengan nilai R² sebesar 0,44 (44%), yang artinya model pembelajaran dan tingkat pendidikan orang tua secara bersama-sama mempengaruhi hasil belajar siswa sebesar 44% dan sisanya 56% hasil belajar siswa dipengaruhi oleh factor lain. Uji interaksi antar variabel dapat dilihat pada kolom sig, probabilitas model*tingkat pendidikan orang tua menunjukkan 0,711 > 0,05. Jadi H_0 diterima, artinya tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan tingkat pendidikan orang tua.

Selanjutnya untuk mengetahui tingkat perbedaan hasil belajar ditinjau dari pendidikan orang tua dapat dilihat dari besar rata-rata posttest pada Tabel berikut.

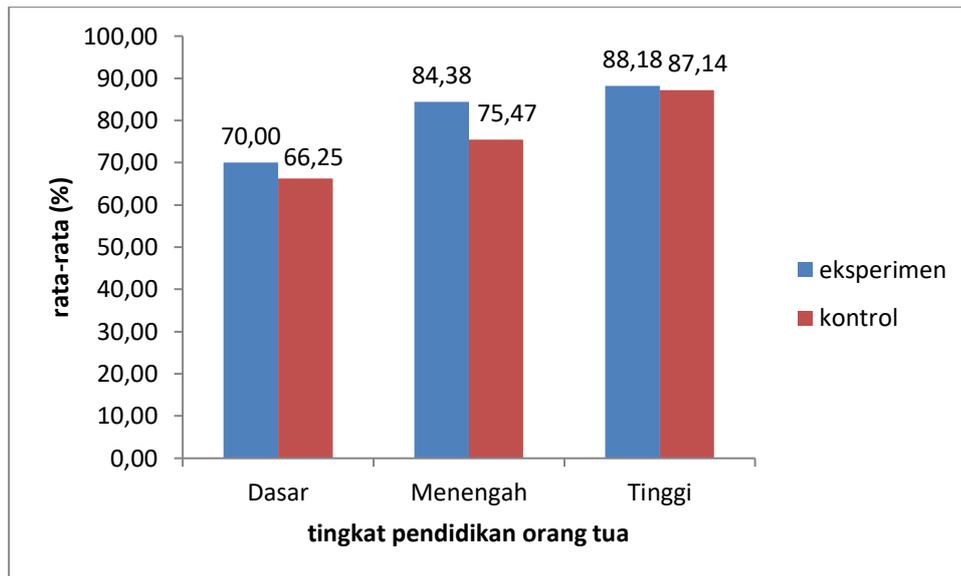
Descriptive Statistics

Dependent Variable: posttest

kelas Pendidikan	Mean	Std. Deviation	N

eksperi men	Dasar	71.0 000	4.58258	3
	Menen gah	81.2 500	8.17225	8
	Tinggi	82.4 545	7.94183	11
	Total	80.4 545	8.33082	22
kontrol	Dasar	62.3 333	1.52753	3
	Menen gah	67.8 889	5.96750	9
	Tinggi	72.5 714	8.54122	7
	Total	68.7 368	7.30177	19
Total	Dasar	66.6 667	5.64506	6
	Menen gah	74.1 765	9.70976	17
	Tinggi	78.6 111	9.35030	18
	Total	75.0 244	9.76854	41

Pada tabel tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen antara pendidikan menengah dan tinggi tidak terlalu jauh berbeda sedangkan jika dibandingkan dengan pendidikan dasar hasil belajar terpaut cukup jauh, sedangkan pada kelas control antara pendidikan dasar, menengah, dan tinggi kurang lebih terpaut cukup signifikan. Hal ini kemungkinan juga disebabkan oleh adanya model pembelajaran yang berbeda antara kelas eksperimen dengan control. Tingkat pendidikan orang tua secara nyata mempengaruhi hasil belajar siswa, hal ini diteliti lebih lanjut mengenai latar belakang pendidikan orang tua menggunakan angket. Hasil analisis skor rata-rata pendidikan orang tua ditampilkan pada grafik berikut.



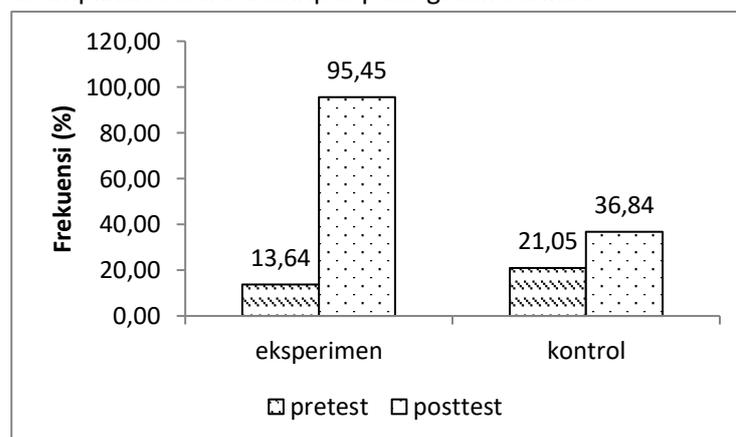
Hasil tersebut dapat lebih dijabarkan berdasarkan indikator pembentuknya seperti yang ditampilkan pada tabel berikut

	Eksperimen			Kontrol		
	I	II	III	I	II	III
Dasar	66.67	67.86	81.25	69.44	61.61	67.19
Menengah	84.72	78.57	93.75	77.78	72.77	75.00
Tinggi	89.65	81.49	96.59	90.48	77.55	96.43

Indikator pendukung latar belakang pendidikan orang tua antara lain motivasi atau dorongan yang diberikan orang tua untuk anak, mendampingi anak belajar matematika, dan menyediakan fasilitas belajar anak. Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa skor tertinggi pada orang tua dengan tingkat pendidikan orang tua yang tergolong tinggi yang di latar belakang oleh fasilitas belajar anak, baik pada kelas kontrol dan eksperimen dengan skor 96%.

2. Uji Efektivitas
 - a. Uji Ketuntasan

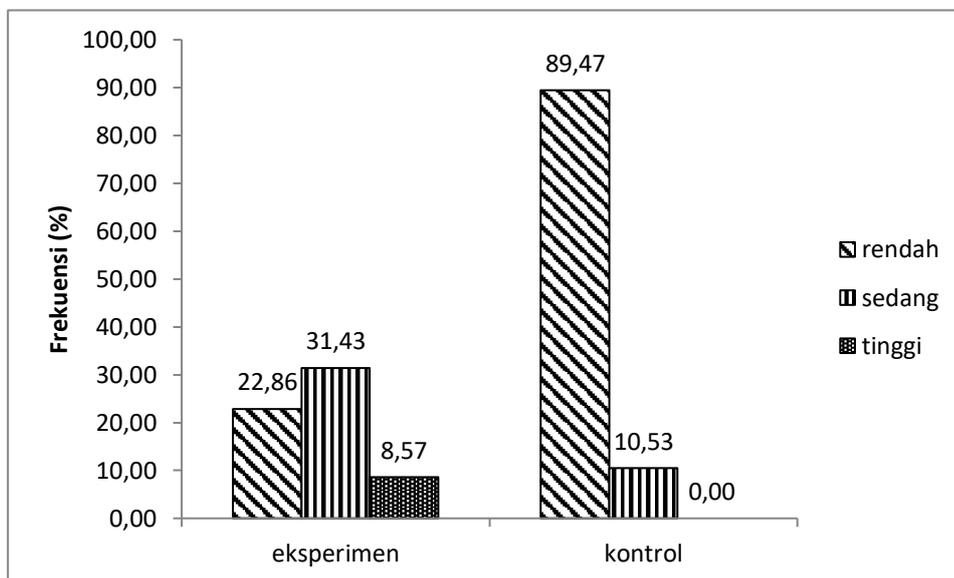
Uji ketuntasan siswa ditampilkan secara deskriptif pada grafik berikut.



Berdasarkan grafik dapat diketahui bahwa presentase kelulusan meningkat setelah pembelajaran baik pada kelas eksperimen maupun control. Selain itu presentase peningkatan kelulusan pada kelas eksperimen jauh lebih tinggi yakni sebesar 81% dibandingkan dengan kelas control yang memiliki besar peningkatan kelulusan sebesar 15,8%.

b. Uji N-Gain

Uji N-gain dilakukan untuk melihat perbedaan nilai *Pretest* dan *Posttest* hasil belajar siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil uji N-Gain pada data hasil belajar siswa secara lebih ringkasnya dapat dijelaskan dalam grafik berikut.



Berdasarkan grafik, mayoritas siswa pada kelas kontrol memiliki n-gain pada kategori rendah, berbeda dengan kelas eksperimen yang mayoritas berada pada kategori sedang dan bahkan ada 8% siswa yang masuk kedalam kategori tinggi. Rata-rata nilai n-gain hasil belajar siswa pada kelas kontrol berada dalam kategori sedang dengan nilai 0,131 sehingga kelas kontrol memiliki tingkat keefektifan yang kurang efektif, sedangkan kelas eksperimen berada dalam kategori sedang dengan nilai 0,43 sehingga memiliki tingkat keefektifan yang cukup efektif.

c. Uji Banding T-Test

Uji beda digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata nilai hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran ceramah dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran model *blended learning* menggunakan *google classroom*. Uji beda pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji independent sample t test. Hipotesis yang digunakan dalam uji beda adalah.

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (Tidak terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen).

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ (Terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen).

Kriteria pengujian adalah tolak H_0 apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai sig < 0,05. Hasil uji independent sampel t-test dengan menggunakan SPSS pada penelitian ini menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Karena terdapat beda yang signifikan antar kelas kontrol dan eksperimen, maka dilakukan dengan uji lanjut dengan melihat nilai rata-rata. Nilai rata-rata kelas kontrol

sebesar 68,74 dan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 80,46, sehingga dapat disimpulkan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran model *blended learning* menggunakan *google classroom* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembahasan ini membahas 2 hal yaitu keefektifan penerapan model *blended learning* menggunakan *google classroom* berdasarkan tingkat pendidikan orangtua dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Matematika siswa dan deskripsi pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari tingkat pendidikan orangtua.

Keefektifan penerapan model *blended learning* menggunakan *google classroom* berdasarkan tingkat pendidikan orangtua dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Matematika siswa

Pada sub bab ini membahas kemampuan pemecahan masalah dengan model *blended learning* berdasarkan tingkat Pendidikan orangtua. Kelas eksperimen yang mendapat perlakuan dengan model *blended learning* adalah kelas VB SD Al Huda dengan 21 peserta didik. Sebelum diberikan perlakuan, peserta didik mengisi angket sebanyak 15 butir pertanyaan dan mengerjakan pretes sebanyak 2 soal yang sudah disediakan. Keefektifan penerapan model *blended learning* menggunakan *google classroom* berdasarkan tingkat pendidikan orangtua dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Matematika siswa ini di analisis menggunakan uji ketuntasan. presentase kelulusan meningkat setelah pembelajaran baik pada kelas eksperimen maupun control. Selain itu presentase peningkatan kelulusan pada kelas eksperimen jauh lebih tinggi yakni sebesar 81% dibandingkan dengan kelas control yang memiliki besar peningkatan kelulusan sebesar 15,8%. Selain itu juga menggunakan Uji N gain , Uji N-gain dilakukan untuk melihat perbedaan nilai *Pretest* dan *Posttest* hasil belajar siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. pada kelas kontrol memiliki n-gain pada kategori rendah, berbeda dengan kelas eksperimen yang mayoritas berada pada kategori sedang dan bahkan ada 8% siswa yang masuk kedalam kategori tinggi. Rata-rata nilai n-gain hasil belajar siswa pada kelas kontrol berada dalam kategori sedang dengan nilai 0,131 sehingga kelas kontrol memiliki tingkat keefektifan yang kurang efektif, sedangkan kelas eksperimen berada dalam kategori sedang dengan nilai 0,43 sehingga memiliki tingkat keefektifan yang cukup efektif.

Nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 68,74 dan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 80,46, sehingga dapat disimpulkan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran model *blended learning* menggunakan *google classroom* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari tingkat pendidikan orangtua. dapat dilakukan 2 analisa yang berbeda yaitu "Uji beda mean" berdasar variabel yang berbeda (model pembelajaran dan tingkat pendidikan orang tua) dan uji interaksi antar variabel kategori. Secara individual pada baris model dan pendidikan menunjukkan nilai sig. sebesar 0,000 dan 0,013 yang mana kurang dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa secara individual baik model maupun tingkat pendidikan orang tua masing-masing mempengaruhi hasil belajar siswa. Sedangkan pengaruh secara simultan ditunjukkan oleh baris corrected model dimana baris tersebut menunjukkan nilai sig. sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti bahwa model pembelajaran dan tingkat pendidikan orang tua secara bersama-sama mempengaruhi hasil belajar siswa. Selanjutnya besar pengaruh secara simultan ditunjukkan dengan nilai R² sebesar 0,44 (44%), yang artinya model pembelajaran dan tingkat pendidikan orang tua secara bersama-sama mempengaruhi hasil belajar siswa sebesar 44% dan sisanya 56% hasil belajar siswa dipengaruhi oleh factor lain. Uji interaksi antar variabel dapat dilihat pada kolom sig, probabilitas model*tingkat pendidikan orang tua menunjukkan $0,711 > 0,05$. Jadi H₀ diterima, artinya tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan tingkat pendidikan orang tua. dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen antara pendidikan menengah dan tinggi tidak terlalu jauh berbeda sedangkan jika dibandingkan dengan pendidikan dasar hasil belajar terpaut cukup

jauh, sedangkan pada kelas control antara pendidikan dasar, menengah, dan tinggi kurang lebih terpaut cukup signifikan. Hal ini kemungkinan juga disebabkan oleh adanya model pembelajaran yang berbeda antara kelas eksperimen dengan control. Tingkat pendidikan orang tua secara nyata mempengaruhi hasil belajar siswa, hal ini diteliti lebih lanjut mengenai latar belakang pendidikan orang tua menggunakan angket. Indikator pendukung latar belakang pendidikan orang tua antara lain motivasi atau dorongan yang diberikan orang tua untuk anak, mendampingi anak belajar matematika, dan menyediakan fasilitas belajar anak. Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa skor tertinggi pada orang tua dengan tingkat pendidikan orang tua yang tergolong tinggi yang di latar belakang oleh fasilitas belajar anak, baik pada kelas kontrol dan eksperimen dengan skor 96%.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut.

- 1) Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika menggunakan model *blended learning* efektif dilakukan pada peserta didik kelas V sekolah dasar ditinjau dari tingkat Pendidikan orangtua. Hal tersebut berdasarkan pada perbedaan nilai rata-rata peserta didik sebelum dan sesudah diberi perlakuan dengan model *blended learning* yang diuji dengan uji t dan ketuntasan klasikal peserta didik. Nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 68,74 dan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 80,46, sehingga dapat disimpulkan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran model *blended learning* menggunakan *google classroom* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu presentase peningkatan kelulusan pada kelas eksperimen jauh lebih tinggi yakni sebesar 81% dibandingkan dengan kelas control yang memiliki besar peningkatan kelulusan sebesar 15,8%.
- 2) Terdapat interaksi keefektifan antara Model pembelajaran Blended Learning dengan Tingkat Pendidikan Orangtua. Berdasarkan uji Two way Anova Secara individual pada baris model dan pendidikan menunjukkan nilai sig. sebesar 0,000 dan 0,013 yang mana kurang dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa secara individual baik model maupun tingkat pendidikan orang tua masing-masing mempengaruhi hasil belajar siswa. Sedangkan pengaruh secara simultan ditunjukkan oleh baris corrected model dimana baris tersebut menunjukkan nilai sig. sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti bahwa model pembelajaran dan tingkat pendidikan orang tua secara bersama-sama mempengaruhi hasil belajar siswa. Selanjutnya besar pengaruh secara simultan ditunjukkan dengan nilai R² sebesar 0,44 (44%), yang artinya model pembelajaran dan tingkat pendidikan orang tua secara bersama-sama mempengaruhi hasil belajar siswa sebesar 44% dan sisanya 56% hasil belajar siswa dipengaruhi oleh factor lain. Uji interaksi antar variabel dapat dilihat pada kolom sig, probabilitas model*tingkat pendidikan orang tua menunjukkan $0,711 > 0,05$. Jadi H₀ diterima, artinya tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan tingkat pendidikan orang tua.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisa, W. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematik melalui Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik untuk Siswa SMP Negeri di Kabupaten Garut. *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 1(1), 209668.
- Anugrahana, A. (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(3), 282–289. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i3.p282-289>
- Dwiyoogo, W. D., Malang, U. N., Surabaya, J., Malang, N., Fkdudfwhulwlvf, I., Uvhvdufk, P., Lq, P., Uvw, W. K. H., Ri, H. D. U., & Ghvfuls, X. V. H. (2014). *Analisi Kebutuhan Pengembangan Model Rancangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning (PBBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pemecahan*

Masalah. 1, 71–78.

- Hima, L. R. (2016). *PENGARUH PEMBELAJARAN BAURAN (BLENDED LEARNING) TERHADAP MOTIVASI SISWA PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI*. 2.
- Ningsih, yunika lestaria. (2017). *Peningkatan Hasil Belajar dan Kemandirian Belajar Metode Statistika Melalui Pembelajaran Blended Learning Yunika Lestaria Ningsih 1 , Misdalina 2 , Marhamah 3 1. 8(2), 155–164.*
- Panca, D. B. (2017). *PENGARUH PENERAPAN TOOLS GOOGLE CLASSROOM PADA MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA Diemas Bagas Panca Pradana Pendidikan Teknologi Informasi , Fakultas Teknik , Universitas Negeri Surabaya , Email : diemaspradana@mhs.une.*
- Reiss, K., & Törner, G. (2007). Problem solving in the mathematics classroom: The German perspective. *ZDM - International Journal on Mathematics Education*, 39(5–6), 431–441. <https://doi.org/10.1007/s11858-007-0040-5>
- Sofiana, B., Kelas, S., Smp, I. X., Tuntang, N., & Leasefanusyahoocom, E. (2010). *PENDAHULUAN Haryani (2010) menyatakan bahwa matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang memegang peranan yang sangat penting dalam pendidikan , selain dapat mengembangkan pemikiran kritis , kreatif , sistematis , dan logis . Matematika juga telah. 1–7.*
- Yustina, Y., Halim, L., & Mahadi, I. (2020). The Effect of “Fish Diversity” Book in Kampar District on the Learning Motivation and Obstacles of Kampar High School Students through Online Learning during the COVID-19 Period. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, 1(1), 7–14. <https://doi.org/10.46843/jiecr.v1i1.2>