



Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Aplikasi Berbasis Website *Wordwall.Net* Dan *e-LKPD Wizer.Me* Terhadap Motivasi Belajar Siswa

Lareka Bagus Subagja

SMA NEGERI 1 SINDANGBARANG, Jawa Barat, Indonesia
Email: larekasubagja17@guru.sma.belajar.id

Abstract

Student motivation is one of the factors that influence learning outcomes. Therefore the authors pay special attention to this by conducting research on student motivation. Especially in this modern era, students tend to feel bored more quickly following conventional learning which is still centered on the teacher. So that learning must be made as interesting as possible, in order to trigger students' interest in participating in learning. Therefore, the authors decided to carry out learning using the Problem Based Learning (PBL) model assisted by website-based application media in the form of wordwall.net learning games and wizer.me e-LKPD media to increase student learning motivation. The reason for using the two website-based applications is the suitability of the content contained in the application, so that it can be adapted to the characteristics of existing students, such as several types of games that students can choose from on the wordwall.net website, and during the learning process students tend to want to do something instant, such as listening to material rather than writing material, inputting answers using a cellphone, and so on. These habits or desires can be overcome using the wizer.me application because there are several supporting features, such as video link input, image/photo input, voice recording input, writing answers directly using your finger on your cellphone (hand writing), and many more. This is also the background of the article entitled "The Effect of the Problem Based Learning (PBL) Learning Model assisted by the application based on the wordwall.net website and e-LKPD wizer.me on student learning motivation".

Keyword : *PBL, wordwall.net, wizer.me, motivasi belajar.*

Abstrak

Motivasi belajar siswa merupakan salah satu faktor yang memengaruhi hasil belajar. Maka dari itu penulis memberi perhatian khusus terhadap hal tersebut dengan melakukan penelitian tentang motivasi belajar siswa. Terlebih di era yang serba modern ini, siswa cenderung lebih cepat merasa bosan mengikuti pembelajaran konvensional yang masih terpusat pada guru. Sehingga pembelajaran harus dibuat semenarik mungkin, agar memicu ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Maka dari itu, penulis memutuskan untuk melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media aplikasi berbasis *website* berupa *game* pembelajaran *wordwall.net* dan media *e-LKPD wizer.me* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Alasan digunakannya kedua Aplikasi berbasis *website* tersebut adalah kesesuaian konten yang terdapat pada aplikasi tersebut, sehingga dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa yang ada, seperti beberapa jenis permainan yang dapat dipilih siswa pada *website wordwall.net*, serta saat proses pembelajaran siswa cenderung ingin melakukan sesuatu yang instan, seperti menyimak materi daripada menulis materi, menginput jawaban menggunakan *handphone*, dan lain sebagainya. Kebiasaan atau keinginan tersebut bisa ditanggulangi menggunakan aplikasi *wizer.me* karena terdapat beberapa fitur pendukung, seperti input 141 20, input gambar/foto, input rekaman suara,

menuliskan jawaban langsung menggunakan jari di *Handphone (hand writing)*, dan masih banyak lagi. Hal itu pula yang menjadi latar belakang artikel yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan Aplikasi berbasis *website wordwall.net* dan *e-LKPD wizer.me* terhadap motivasi belajar siswa" ini.

Kata Kunci: *PBL, wordwall.net, wizer.me, motivasi belajar.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi terjadi sangat pesat di era ini, upaya menciptakan sumber daya manusia yang handal tentunya diperlukan peningkatan kualitas pendidikan dalam berbagai aspek diantaranya matematika. Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan yang sangat besar dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan matematika juga mempunyai peranan penting dalam membentuk siswa yang dapat berpikir kritis, logis dan sistematis. Hal tersebut sangat sesuai dengan tiga kompetensi yang dijadikan tolak ukur dalam penilaian di sekolah yaitu kompetensi kognitif, afektif dan psikomotor, didalamnya siswa memiliki kemauan untuk memperoleh pengetahuan, pengembangan jati diri, melaksanakan tugas-tugas tertentu.

Kegunaan pembelajaran matematika di sekolah menurut Ruseffendi (2006: 208), bahwa dengan belajar matematika kita miliki persyaratan untuk bidang studi lain. Dengan pembelajaran matematika diharapkan siswa dapat membuat interpretasi fisik dalam arti mampu mengaitkan dan membandingkan fakta matematika dengan kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan tujuan kurikuler pengajaran matematika sekolah menengah pertama dan atas menurut Ruseffendi (2006: 206) bahwa siswa harus memiliki keterampilan menyelesaikan soal-soal matematika, baik yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, bidang studi lain maupun dalam matematika sendiri. Oleh karena itu siswa sangat memerlukan matematika, sehingga dengan mempelajari matematika siswa dapat berprestasi karena sesungguhnya dalam pembelajaran matematika terdapat tujuan yang sangat terkait dengan kehidupan sehari-hari.

Menurut Septian, A., & Komala, E. (2019), motivasi siswa belajar siswa rendah dapat berdampak pada proses dan hasil belajar yang tidak meningkat dengan baik bahkan menurun. Motivasi memiliki peran penting dalam keberhasilan pembelajaran, siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi memiliki kemungkinan sangat besar untuk berhasil dibandingkan dengan yang tidak memiliki motivasi belajar.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya bisa dimaknai bahwa motivasi belajar merupakan keinginan menggerakkan, mengungkapkan dan memfokuskan karakteristik individu untuk belajar. Menurut Subagio, L., dkk. (2021), motivasi dalam proses

pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam pembelajaran, karena dengan motivasi kita bisa mengukur keberhasilan proses pembelajaran, dan seberapa banyak siswa menyerap informasi yang diberikan. Dengan motivasi, siswa akan mampu memanfaatkan semua proses dalam mempelajari suatu materi, terutama proses kognitif, sehingga pada akhirnya mereka mampu menyerap informasi yang diberikan kepadanya.

Adapun indikator dari motivasi menurut Uno, dalam Subagio, L., dkk. (2021), adalah sebagai berikut: 1) terdapat keinginan untuk berhasil, 2) memiliki dorongan untuk belajar, 3) punya harapan serta cita-cita, 4) menghargai proses pembelajaran, 5) terdapat hal yang menarik saat pembelajaran, 6) terdapat lingkungan belajar yang kondusif untuk siswa belajar. Sehingga guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang menarik agar memicu keinginan lebih dalam diri siswa.

Model *Problem based learning* (PBL) adalah salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa. Model pembelajaran *Problem based learning* (PBL) membuat proses pembelajaran lebih aktif karena siswa aktif menemukan pemecahan masalah yang diberikan (Dewi et al., 2016; Widodo & Widayanti, 2014). Dengan siswa aktif dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan hasil belajarnya (Darmawan & Harjono, 2020). Serta, PBL dapat meningkatkan keterampilan sosial siswa (Dewi et al., 2016), mengembangkan keterampilan, menyelesaikan masalah, dan berpikir kritis serta dapat bekerja sama dalam memecahkan permasalahan (Andari et al., 2019; Supiandi & Julung, 2016). Jabaran-jabaran ini membuat beberapa peneliti sudah melakukan penelitian tentang efektifitas model pembelajaran PBL terhadap proses pembelajaran. Beberapa penelitian yang sudah dilakukan antara lain Juliawan et al., (2017) menunjukkan bahwa *Problem based learning* (PBL) berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Kusumayanti et al., (2017) menyatakan bahwa *Problem Based Learning* berbantuan media audio terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan IPS siswa kelas V SD. Usman & Afriansyah, (2017) menyatakan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman matematis antara siswa yang mendapatkan model pembelajaran AIR dengan PBL. Lin, (2015) menyatakan bahwa PBL dapat

meningkatkan kemampuan kosa kata siswa. Jadi, adanya model pembelajaran PBL sudah sangat berdampak terhadap pembelajaran.

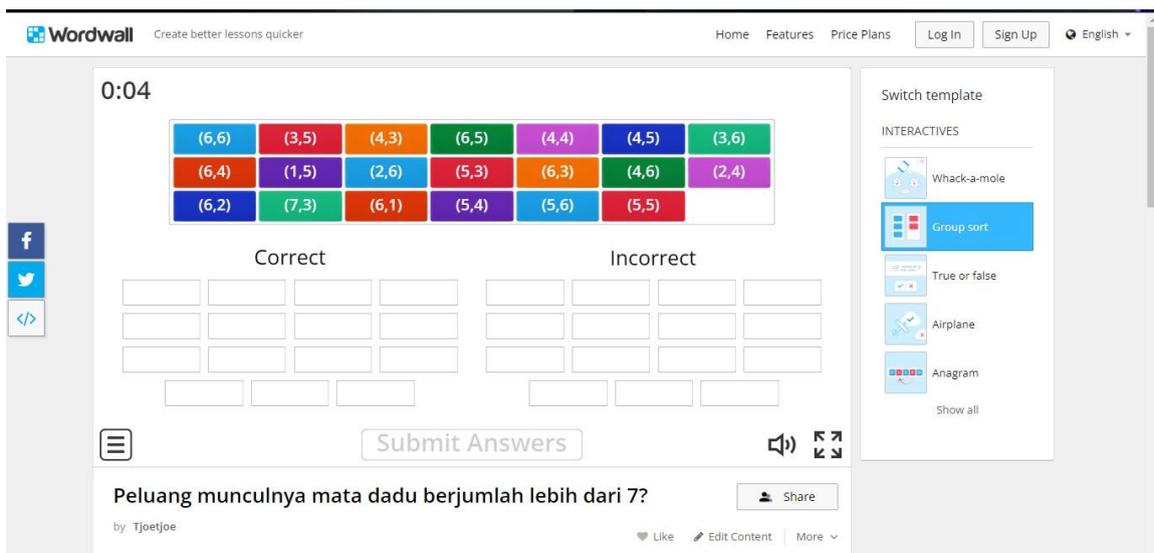
Aplikasi berbasis *website* saat ini sudah sangat banyak dan relevan dengan pembelajaran, sehingga penggunaan aplikasi berbasis *website* pada pembelajaran bisa dijadikan salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan pembelajaran yang di alami oleh guru maupun siswa. Dalam hal ini, penulis menggunakan dua jenis aplikasi berbasis *website* yaitu *wordwall.net* yang merupakan aplikasi *game* kata, namun juga bisa disesuaikan dengan mata pelajaran matematika dalam materi tertentu, seperti materi peluang. Digunakannya aplikasi ini adalah bentuk dari menyesuaikan kondisi siswa yang lebih sering menggunakan *gadget* atau gawai untuk menunjang proses pembelajaran, hal itu pula yang dijadikan celah oleh penulis untuk membuat pendekatan kepada siswa dalam proses pembelajaran agar siswa merasa tertarik dan memiliki motivasi lebih untuk mengikuti proses belajar.

Berbagai macam atau jenis permainan bisa digunakan dan di sesuaikan dengan materi yang akan diberikan, sehingga aplikasi ini bisa digunakan untuk memicu semangat dan mengambil perhatian siswa untuk lebih bersemangat mengikuti pembelajaran. Selain itu, penulis menggunakan aplikasi berbasis *website* lainnya, yaitu *e-lkpd wizer.me*. Aplikasi ini menyediakan beragam menu yang memungkinkan pembelajaran dilakukan dengan meminimalisir penggunaan kertas/buku, maupun alat tulis. Sehingga siswa dengan sendirinya menikmati kebiasaan sehari-hari dengan menggunakan gawai dalam pembelajaran. Beberapa menu yang terdapat dalam aplikasi ini antara lain *tool handwriting*, dimana siswa bisa menulis langsung menggunakan jari mereka pada gawai yang mereka gunakan. Kemudian terdapat pula menu input video, gambar/foto, perekam suara, dan lain-lain yang dapat digunakan oleh siswa sesuai dengan kebutuhannya.



Gambar 1. Tampilan Game Wordwall.net model Whack-a-mole

Pada model ini, siswa tinggal menyentuk/mengetuk karakter yang muncul dari dalam lubang dengan angka yang sesuai dengan perintah dalam game.



Gambar 2. Tampilan Game Wordwall.net model Group Short

Model Group Short atau menjodohkan ini, siswa diminta untuk menempatkan pilihan jawaban yang telah disiapkan pada kolom *correct* atau *incorrect*.



Gambar 3. Tampilan Game Wordwall.net model True or False

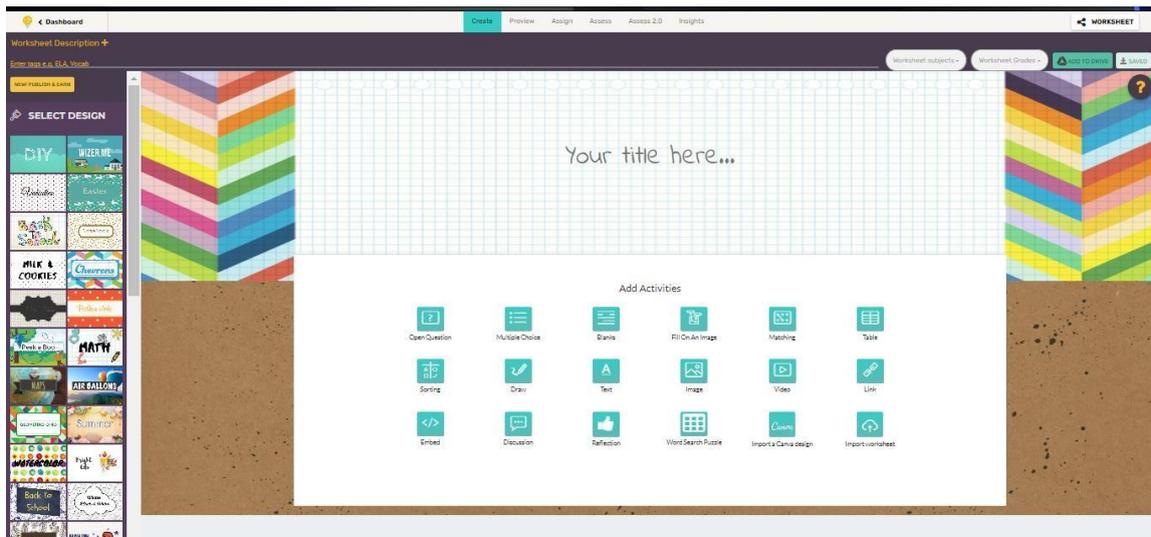
True or False atau dalam bahasa Indonesia artinya benar atau salah, siswa diminta untuk memilih jawaban benar atau salah untuk setiap pilihan yang muncul.



Gambar 4. Tampilan Game Wordwall.net model Airplane

Pada model ini, siswa diminta untuk menggerakkan pesawat pada awan yang bertuliskan *correct* atau *incorrect* disesuaikan dengan angka yang muncul di bawahnya.

Itulah beberapa jenis permainan yang ada pada aplikasi tersebut, sebenarnya masih ada beberapa pilihan lagi selain ke empat jenis permainan di atas yang juga bisa digunakan dalam pembelajaran.



Gambar 5. Tampilan e-lkpd wizer.me

Pada gambar di atas memuat beberapa pilihan menu untuk membuat lkpd agar lebih mnarik, dengan berbagai macam isian yang bisa digunakan.

Tabel 1. Rubrik Kriteria Ketercapaian Pembelajaran (KKTP)

No	Indikator	Skor			
		0-69	70-79	80-89	90-100
1	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian ruang sampel dan kejadian	Perlu Bimbingan (Remedial)	Cukup	Baik	Sangat Baik
2	Peserta didik dapat menentukan ruang sampel dan kejadian dari suatu percobaan	Perlu Bimbingan (Remedial)	Cukup	Baik	Sangat Baik

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Belajar Siswa

No.	Dimensi	Indikator	No item Positif	No item negatif	Jumlah item
1.	Ketekunan dalam belajar	a. Kehadiran disekolah	1	2	2
		b. Mengikuti PBM di kelas	3,4	5,6	4
		c. Belajar di luar jam sekolah	7	8,9	3
2.	Ulet dalam menghadapi kesulitan	a. Sikap terhadap Kesulitan	10,11	12,13	4
		b. Usaha mengatasi kesulitan			
3.	Minat dan	a. Kebiasaan dalam mengikuti	16	17,18	3
	ketajaman perhatian dalam belajar	a. pelajaran			
		b. Semangat dalam mengikuti PBM	19	20,21	3
4.	Berprestasi dalam belajar	a. Keinginan untuk berprestasi	22	23,24	3
		b. Kualitas hasil			
5.	Mandiri dalam belajar	a. Penyelesaian tugas atau PR	27	28	2
		b. Menggunakan kesempatan diluar jam pelajaran saat di sekolah	29	30	2
		Jumlah	13	17	30

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif, dimana hasil belajar siswa dilihat sebagai acuan ketercapaian pembelajaran dengan berpatokan kepada Kriteria Ketercapaian Pembelajaran (KKTP).

HASIL PENELITIAN

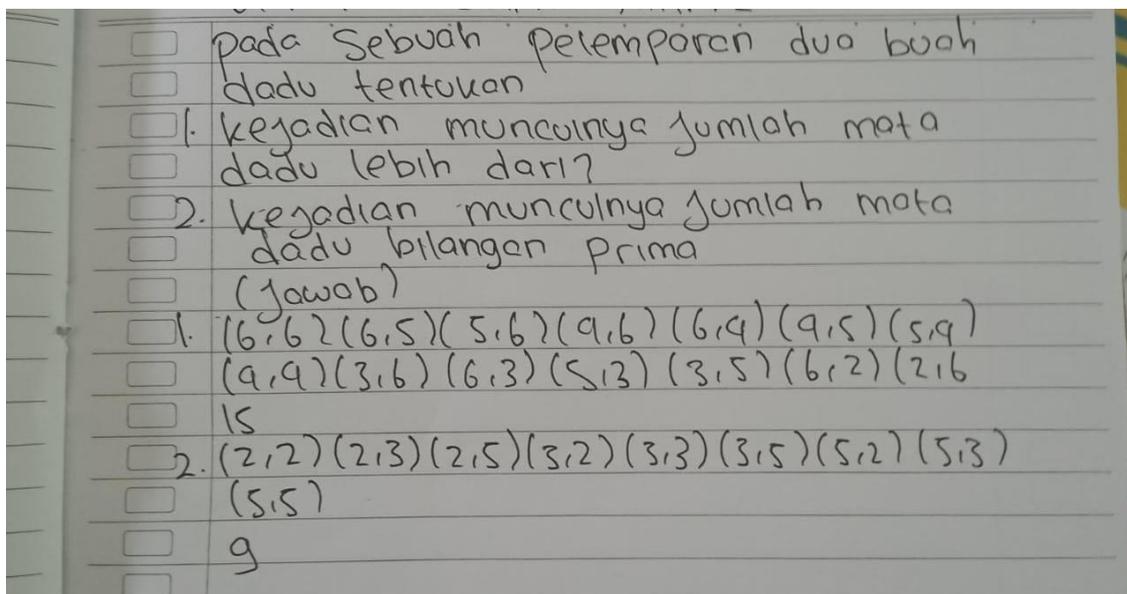
Dari proses pembelajaran, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. KKTP Siswa

KKTP Siswa	Kategori	Presentase (%)
16 orang siswa	Sangat Baik	52%
11 orang siswa	Baik	36%
3 orang siswa	Cukup	9,6 %

1 orang siswa	Perlu Bimbingan	3,2%
---------------	-----------------	------

Berdasarkan tabel di atas, dari 31 siswa hampir seluruhnya mencapai KKTP, dimana ada 16 siswa dengan kategori sangat baik atau 52%, 11 siswa dengan kategori baik atau 36%, 3 siswa dengan kategori cukup atau 9,6%, dan hanya ada 1 siswa yang tidak mencapai KKTP, atau dengan kata lain hanya 3,2% .



Gambar 6. Jawaban Siswa dengan Kategori Perlu Bimbingan

KESIMPULAN

Dari hasil pembelajaran, diperoleh kesimpulan bahwa siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan antusias apabila dipicu oleh sesuatu yang disenangi, dalam hal ini pembelajaran dengan diawali dengan penggunaan media game pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, kemudian saat pembahasan materi menggunakan e-lkpd wizer.me sangat berpengaruh terhadap capaian hasil belajar siswa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam proses penulisan artikel ini:

1. Bu Yanti, selaku Dosen Pembimbing PPG Kategori 2 Kelas B2
2. Bunda Muzdalifah, selaku Guru Pamong PPG Kategori 2 Kelas B2
3. Rekan-rekan Kelas B2 yang selalu berbagi saran dan bantuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andari, I. A. K. M. L., Darsana, I. W., & Asri, A. S. (2019). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Berbasis Portofolio Terhadap Hasil Belajar IPS. *International Journal of Elementary Education*, 2(2), 70.
- Darmawan, W., & Harjono, N. (2020). Efektivitas Problem Based Learning dan Two Stay Two Stray dalam Pencapaian Hasil Belajar. *Jurnal Basicedu*, 4(2),

402–411.

- Dewi, S., Sumarmi, S., & Amirudin, A. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Keterampilan Sosial Siswa Kelas V Sdn Tangkil 01 Wlingi. *Jurnal Pendidikan -Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(3), 281–288.
- Juliawan, G. A., Mahadewi, L. P. P., & Rati, W. R. (2017). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Mimbar PGSD*, 5(2), 1–10.
- Kusumayanti, N. P. C., Asri, I. G. A. A. S., & Putra, D. K. N. S. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Audio Visual Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPS Siswa Kelas V. *Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 5(2), 1–10.
- Lestari, N. P. P. dkk. (2022). Analisis Motivasi Belajar Matematika Beserta Alternatif Solusinya pada Siswa Kelas X SMA Negeri 5 Denpasar di Masa Pandemi. *Wahana Matematika dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, dan Pembelajarannya*. 16(1). 43-49.
- Lin, L. F. (2015). The impact of problem-based learning on Chinese-speaking elementary school students' English vocabulary learning and use. *System*, 55, 30–42.
- Septian, A., & Komala, E. (2019). Kemampuan Koneksi Matematik dan Motivasi Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Problem-Based Learning (PBL) Berbantuan Geogebra di SMP. *Prisma*, 8(1), 1-13.
- Ruseffendi. (2006). Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Mengajar Matematika untuk Meningkatkan CBSA. Bandung: Tarsito.
- Subagio, L., Karnasih, I., & Irvan, I. (2021). Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dengan Menerapkan Model Discovery-Learning dan Problem-Based-Learning Berbantuan Geogebra. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 6(2), 15-26.
- Usman, F. A., & Afriansyah, E. A. (2017). Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Dan Problem Based Learning (Studi Penelitian di SMP Negeri 1 Ciburupan Kelas VII). *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 68.