

Penerapan Model Pembelajaran PBI (*Problem Based Introduction*) untuk Meningkatkan Keaktifan dan Motivasi Belajar Siswa

Widya Putri Rahayu¹, Bakti Widyaningrum², Kurniawan³

^{1,2,3} Pendidikan Ekonomi, Universitas Siliwangi

e-mail: widya.putri0201@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini dilakukan adalah dengan menggunakan model pembelajaran PBI yang dapat meningkatkan keaktifan dan motivasi siswa dalam belajar, kelas interaktif antara siswa dan guru memudahkan tercapainya tujuan pembelajaran. Metode pengumpulan data penelitian quasi eksperimen tipe *post-test-only with non-equivalent control group* di kelas X IPS SMAN 1 Cihaurbeuti menggunakan instrumen penelitian lembar observasi, angket dan *post-test* yang selanjutnya dianalisis secara parsial dengan bantuan SPSS dengan Sig. 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan dan motivasi belajar siswa meningkat dengan menerapkan model pembelajaran PBI, terdapat perbedaan peningkatan keaktifan dan motivasi siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah efektif digunakan untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa.

Kata kunci: *Keaktifan, Model Pembelajaran, Motivasi Belajar*

Abstract

The purpose of this study was conducted by using PBI learning model that can increase students' activeness and motivation in learning, interactive classes between students and teachers facilitate the achievement of learning objectives. Data collection method of quasi-experimental study of post-test-only type with non-equivalent control group in class X IPS SMAN 1 Cihaurbeuti using research instruments observation sheet, questionnaire and post-test which was then analyzed partially with the help of SPSS with Sig. 0,05. The results showed that students' learning activeness and motivation increased by applying the PBI learning model, there were differences in the increase in student activeness and motivation in the control class and the experimental class. This shows that the problem-based learning model is effectively used to increase students' involvement and motivation to learn.

Keywords : *Activeness, Learning Model, Learning Motivation*

PENDAHULUAN

Student Centered menjadikan siswa sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran, Trinidad (2020:103) dalam penelitiannya menguraikan beberapa pendapat mengenai hal ini, diantaranya Hoidn berpendapat bahwa *Student Centered Learning (SCL)* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada siswa untuk terlibat secara aktif dan sebagai faktor inti dalam pelaksanaan proses pembelajaran, guru hanya berperan sebagai perancang dan fasilitator proses pembelajaran, pendapat ini juga didukung oleh O'Neill dan McMahon bahwa SCL menyediakan ruang belajar autentik yang melibatkan siswa untuk bekerja sama, berkolaborasi, menguji, dan menciptakan makna belajar dengan kerangka berpikirnya sendiri. Sulit tercapainya tujuan pembelajaran dikarenakan partisipasi siswa yang pasif di kelas, konsentrasi siswa yang rendah dalam mempelajari materi, dan materi yang diajarkan kurang tuntas. Siswa yang tidak aktif di kelas cenderung merasa bosan dan tidak memperhatikan guru saat pelajaran berlangsung, hal ini juga menyebabkan siswa tidak tertarik dengan pelajaran dan tidak memperoleh makna dalam pembelajaran. Apabila siswa tidak ikut berinteraksi secara aktif dengan guru maka tujuan pembelajaran tidak akan tercapai.

Hasil wawancara dengan guru ekonomi tentang kondisi siswa kelas X IPS SMAN 1 Cihaurbeuti menunjukkan bahwa siswa kurang memperhatikan penjelasan guru dan kurang berinteraksi dengan guru. Akibatnya siswa hanya diam dan tidak menjawab pertanyaan yang diajukan sehingga guru harus melanjutkan penjelasan materi hingga pelajaran selesai. Guru sering memberikan tugas mencatat kepada siswa untuk memotivasi siswa agar belajar sendiri. Kondisi siswa tersebut dikaitkan dengan pendapat Paul B. Diedrich dalam Sardiman (2018:101) tentang indikator keaktifan belajar siswa yaitu *visual activity*, *oral activity*, dan *listening activity*. Hasil penelitian ditemukan permasalahan yaitu rendahnya keaktifan belajar siswa pada saat KBM. John Dewey dalam Dimiyati & Mudjiono (2015:44) menegaskan bahwa siswa harus memiliki keinginan yang kuat untuk belajar karena belajar merupakan sesuatu yang harus dilakukan sendiri dan untuk dirinya sendiri. Kesiapan dan dorongan belajar siswa menentukan keaktifan belajarnya. Menurut teori yang dikemukakan oleh Thorndike dalam Sanjaya (2018:116) terdapat hubungan antara keaktifan belajar siswa dengan hukum kesiapan yaitu hukum stimulus dan respon siswa. Menurut teori ini, siswa harus siap untuk belajar, menanggapi, atau bertindak. Motivasi belajar merupakan suatu kondisi dalam diri siswa yang mendorong dan menguatkan dirinya untuk melaksanakan proses belajar dengan menggunakan tenaga fisik, emosi, dan pikiran untuk mencapai tujuan. Kekuatan motivasi mendorong siswa untuk mengatasi situasi dan tantangan belajar. Hasil penelitian Tegeh & Pratiwi (2019:168) menunjukkan bahwa motivasi belajar dan keaktifan belajar memiliki hubungan yang positif dan saling mempengaruhi, dengan koefisien korelasi R sebesar 0,849.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Saputra & Aditya (2019:6) yang berjudul Model Pembelajaran *Problem Based Introduction* (PBI) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Calon Guru Ekonomi yang berfokus pada model pembelajaran pemecahan masalah bagi calon guru ekonomi, ditemukan bahwa model PBI dapat dijadikan salah satu alternatif bagi guru ekonomi dalam melaksanakan pembelajaran karena memungkinkan terciptanya suasana belajar yang aktif, efektif, dan menyenangkan. Sehingga peneliti tertarik untuk meneliti lebih dalam tentang apakah keaktifan dan keinginan belajar siswa dengan model pembelajaran PBI (*Problem Based Introduction*) berbeda pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah perlakuan? 2) Apakah keaktifan dan keinginan belajar siswa dengan model pembelajaran konvensional berbeda pada kelas kontrol sebelum dan sesudah perlakuan? 3) Apakah terdapat perbedaan penggunaan model pembelajaran PBI (*Problem Based Introduction*) pada kelas eksperimen dengan penggunaan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol sesudah perlakuan.

METODE

Eksperimen kuantitatif dianggap sebagai metode yang tepat untuk mengukur efektivitas penerapan model pembelajaran PBI terhadap keaktifan dan motivasi belajar siswa. Hal ini dikarenakan peneliti dapat mengontrol faktor-faktor yang berhubungan atau tidak dengan penelitian. Penelitian ini menggunakan quasi eksperimen *post-test-only* dengan kelompok kontrol yang tidak berpasangan. Menurut Cook dan Campbell dalam Krishnan (2019:38), satu kelompok menerima perlakuan atau *treatment*, dan kelompok kedua merupakan kelompok kontrol atau tidak mendapat perlakuan. Jumlah variabel dependen dihitung untuk setiap kelompok sebelum dan sesudah variabel independen ditambahkan ke kelompok eksperimen. Penelitian ini akan melakukan eksperimen dengan dua kelompok yaitu kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol. Kelas eksperimen akan diberikan terapi melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah, sedangkan kelas kontrol tidak akan menerima terapi apa pun. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran berbasis masalah berdampak pada keaktifan belajar dan motivasi belajar siswa.

Dalam penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan jenis purposive sampling. Pengambilan sampel *nonprobability sampling*. Untuk penelitian ini, sampel yang diambil adalah seluruh siswa kelas X IPS di SMAN 1 Cihaurbeuti, kelas X IPS 4 digunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas X IPS 3 digunakan sebagai kelas kontrol. Kedua kelas tersebut memiliki karakteristik dan kemampuan akademik yang setara.

Sugiyono (2021:156) Instrumen penelitian merupakan alat pengumpul data yang digunakan untuk mengukur fenomena alam dan sosial yang diamati. Observasi dilakukan dengan mengamati

kegiatan yang sedang dilakukan. Untuk mengumpulkan data digunakan angket yang berisi berbagai pertanyaan atau pernyataan untuk mengukur motivasi belajar siswa dan *post-test*.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal. Apabila data berdistribusi normal dan memiliki nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka dapat dikatakan data tersebut representatif terhadap populasi. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan SPSS Statistics 23 dalam Priyatno (2017:92) metode uji Kolmogorov Smirnov dan uji nonparametrik-1 analisis sampel K-S. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui varians dari data populasi. *Output Test of Homogeneity of Variance* menunjukkan hasil uji homogenitas sebagaimana yang dijelaskan oleh Priyatno (2017:101). Dengan menggunakan uji t pada SPSS Statistics 23, Paired Sample T Test dan Independent Sample T Test, hipotesis penelitian diuji.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Hasil Uji Hipotesis 1 Keaktifan Belajar Siswa

	Paired Differences						Significance		
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Two-Sided p	
				Lower	Upper				
Pair 1 SebelumEkspe - DAY1_Ekspe	-13.265	8.368	1.435	-16.184	-10.345	-9.243	33	<,001	<,001
Pair 2 SebelumEkspe - DAY2_Ekspe	-15.794	7.780	1.334	-18.509	-13.079	-11.837	33	<,001	<,001

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS 29, 2024.

Tabel di atas menunjukkan bahwa baik uji-t sebelum eksperimen hari pertama maupun uji-t sebelum eksperimen hari kedua memperoleh nilai signifikansi < 0,001. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa siswa yang menggunakan model pembelajaran PBI (*Problem Based Introduction*) pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah perlakuan memiliki perbedaan keaktifan belajar.

Tabel 2 Hasil Uji Hipotesis 1 Motivasi Belajar Siswa

	Paired Differences						Significance		
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	One-Sided p	Two-Sided p
				Lower	Upper				
Pair 1 SebelumPerlakuan - SesudahPerlakuan	-.882	2.280	.391	-1.678	-.087	-2.257	33	.015	.031

Sumber : Hasil pengolahan data SPSS 29 tahun 2024

Tabel tersebut menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,031 yang berarti lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran PBI (*Problem Based Introduction*) berbeda pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah perlakuan. Nilai rata-rata motivasi belajar siswa sebelum perlakuan sebesar 13,44 yang menunjukkan adanya peningkatan.

Tabel 3 Hasil Uji Hipotesis 2 Keaktifan Belajar Siswa

	Paired Differences					Significance			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	One-Sided p	Two-Sided p
				Lower	Upper				
Pair 1 SebelumKontrol - DAY1_Kontrol	-1.824	5.529	.948	-3.753	.106	-1.923	33	.032	.063
Pair 2 SebelumKontrol - DAY2_Kontrol	-8.147	8.489	1.456	-11.109	-5.185	-5.596	33	<,001	<,001

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS 29, 2024.

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai signifikansi kelas kontrol sebelum pembelajaran pada hari pertama pembelajaran lebih dari 0,05, dan hasil uji-t sebelum pembelajaran pada hari kedua pembelajaran hanya 0,001, yang menunjukkan bahwa siswa tidak mengalami perbedaan keaktifan belajar dengan model pembelajaran konvensional. Nilai rata-rata keaktifan siswa sebelum eksperimen adalah 35,47.

Tabel 4 Hasil Uji Hipotesis 2 Motivasi Belajar Siswa

	Paired Differences					Significance			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	One-Sided p	Two-Sided p
				Lower	Upper				
Pair SebelumPembelajaran - 1 SesudahPembelajaran	-.235	3.201	.549	-1.352	.882	-.429	33	.335	.671

Sumber : Hasil pengolahan data SPSS 29 tahun 2024

Tabel tersebut menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,671 lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan motivasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol sebelum dan sesudah pembelajaran. Nilai rata-rata motivasi belajar siswa sebelum pembelajaran sebesar 13,00, sedangkan nilai motivasi belajar setelah pembelajaran sebesar 13,24 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan motivasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

Tabel 5 Hasil Uji Hipotesis 3 Aktivitas Belajar Siswa

Independent Samples Test		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						One-Sided p	Two-Sided p			Lower	Upper
DAY1	Equal variances	7.750	.007	9.163	66	<,001	<,001	12.176	1.329	9.523	14.830

	assumed										
	Equal										
	variances										
	not										
	assumed		9.163	48.277	<,001	<,001	12.176	1.329	9.505	14.848	
	Equal										
	variances	23.829	<,001	5.748	66	<,001	<,001	8.382	1.458	5.471	11.294
	assumed										
	Equal										
DAY2	variances										
	not										
	assumed		5.748	39.635	<,001	<,001	8.382	1.458	5.434	11.330	

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS 29, 2024.

Data yang digunakan untuk uji hipotesis ketiga ini merupakan data yang berdistribusi normal. Oleh karena itu, digunakan uji t independen dengan taraf signifikansi 0,05. Nilai variasi yang sama jika dipertimbangkan dengan signifikansi dua sisi p adalah 0,001 yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan keaktifan belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran PBI (Problem Based Introduction).

Tabel 6 Hasil Uji Hipotesis 3 Motivasi Belajar Siswa

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Significance One-Sided	Significance Two-Sided	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						p	p			Lower	Upper
	Equal variances assumed	.112	.739	2.033	66	.023	.046	1.088	.535	.019	2.157
Sesudah_Kuesioner	Equal variances not assumed			2.033	65.778	.023	.046	1.088	.535	.019	2.157

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS 29, 2024.

Tabel di atas menunjukkan nilai variasi ekivalen yang diestimasi dengan perolehan nilai signifikansi dua sisi p 0,046 yang berarti < 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran PBI (Pendahuluan Berbasis Masalah) meningkat dibandingkan dengan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan dengan model pembelajaran konvensional.

Diskusi

Penelitian ini bertujuan untuk mencari solusi guna menciptakan suasana kelas aktif, di mana guru dan siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran PBI merupakan proses pembelajaran yang berpusat pada masalah dan mendorong siswa untuk memahami apa yang diajarkan. Apersepsi merupakan langkah awal dalam pembelajaran dan sangat penting untuk menarik minat siswa dalam memahami tujuan pembelajaran. Apersepsi meningkatkan rasa ingin tahu siswa dan mendorong mereka untuk terus belajar. Kegiatan utama dalam pembelajaran model PBI adalah menyajikan suatu masalah yang berkaitan dengan masalah pokok ekonomi kepada siswa. Kemudian, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 5-6 orang dan diminta untuk memecahkan masalah tersebut dengan mengidentifikasi masalah yang disajikan.

Guru membantu siswa membagi tugas belajar dan mengarahkan proses belajar dengan menekankan materi yang relevan. Hal ini mencegah siswa dari kebingungan akibat teori yang luas dan memastikan mereka tidak dibatasi dalam mengeksplorasi informasi yang relevan secara menyeluruh. Setiap anggota kelompok memiliki peran dan tugas untuk mengumpulkan informasi yang relevan melalui buku teks atau artikel daring. Siswa diberi waktu untuk berbicara dengan anggota kelompoknya dan membuat laporan diskusi tentang pemecahan masalah berdasarkan apa yang mereka ketahui. Kemudian, siswa diberi waktu untuk mempresentasikan hasil investigasinya dan guru membantu mereka merefleksikan kembali proses investigasi kelompok mereka. Guru harus mendorong siswa dan memberi mereka kesempatan untuk menyuarakan pendapat mereka - baik dengan membandingkan kegiatan investigasi yang telah mereka lakukan atau dengan memberikan hipotesis mereka sendiri tentang masalah tersebut - karena siswa tidak terbiasa mengungkapkan pendapat dalam diskusi. Seperti yang dinyatakan dalam Indriati et al. (2024:26) penelitian melalui diskusi pemecahan masalah kelompok di akhir pelajaran, guru melakukan refleksi dan mengevaluasi kegiatan pembelajaran.

Pada penelitian keaktifan siswa diperoleh hasil bahwa dari 34 siswa yang dilibatkan dalam percobaan, rata-rata keaktifan siswa mencapai 89% pada hari pertama. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran PBI dapat dikatakan berhasil karena mampu mengondisikan kelas dengan siswa yang aktif dan interaktif. Pada hari kedua keaktifan siswa meningkat menjadi 95%. Pembelajaran menurut Dwiyoogo (2018:25) merupakan proses membangun pengetahuan dengan melibatkan pengalaman siswa dengan lingkungannya dalam kehidupan sehari-hari. Data yang terkumpul dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model PBI dapat meningkatkan keaktifan siswa. Teori konstruktivisme mendasari model pembelajaran PBI yang menekankan bahwa siswa harus secara aktif mengatur proses berpikirnya sehingga dapat membangun pengetahuannya sendiri berdasarkan hal-hal yang benar-benar terjadi atau dialaminya. Dengan demikian, sintaksis pembelajaran model PBI merupakan proses perolehan pengetahuan melalui pengumpulan informasi, penyelidikan, dan penemuan solusi dari masalah.

Karena konstruktivisme hakikatnya lebih menitikberatkan pada penciptaan pengetahuan daripada penerimaannya. Selain itu, sebagaimana ditunjukkan oleh selisih nilai pra perlakuan sebesar 79,06% dan nilai pasca perlakuan sebesar 84,23%, motivasi belajar siswa juga mengalami peningkatan sebesar 0,88 yang sejalan dengan hasil penelitian terdahulu oleh Dewi dkk. (2022:29) yang menggunakan model pembelajaran PBI untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dan memperoleh hasil yang baik, dengan adanya peningkatan rata-rata persentase kenaikan dari nilai pra perlakuan. Hasil penilaian siswa menunjukkan kondisi siswa. Model pembelajaran PBI lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran langsung dalam meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar siswa. Menurut Yuliana & Ati (2017:745) penyajian motivasi belajar siswa mengalami peningkatan pada pra siklus persentase sebesar 37,5%, tindakan siklus I 58,3%, dan tindakan siklus II 83,3%. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Widyaningrum & Surindra (2018:250) dengan hasil analisis deskriptif dapat diketahui bahwa pembelajaran berbasis masalah yang diterapkan di kelas dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran kompleks.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan analisis yang telah dipaparkan di atas, secara umum dapat disimpulkan bahwa sudah saatnya sekolah menerapkan penggunaan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, dan salah satu pembelajaran yang berpusat pada siswa atau berfokus pada siswa adalah pembelajaran berbasis masalah. Penerapan model PBI terbukti mampu meningkatkan keaktifan belajar siswa di kelas. Oleh karena itu, temuan penelitian ini melengkapi penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki simpulan dan hasil yang serupa. Diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap penggunaan model pembelajaran di sekolah dengan memperhatikan motivasi dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Hal ini dimaksudkan agar setiap siswa dapat mencapai keberhasilan belajar dengan kebermaknaan proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati, & Mudjiono. (2015). Belajar dan Pembelajaran. Rineka Cipta.
- Dwiyogo, W. (2018). Pembelajaran Berbasis Blended Learning. PT RajaGrafindo Persada.
- Indriati, S., Fitriana Afriza, E., & Widyaningrum, B. (2024). Motivasi Belajar Sebagai Perantara Menjembatani Variasi Gaya Mengajar Terhadap Hasil Belajar. 11(1), 21–31.
- Krishnan, P. (2019). A review of the non-equivalent control group post-test-only design. *Nurse researcher*, 26(2), 37–40. <https://doi.org/10.7748/nr.2018.e1582>
- Made Rai Kumala Dewi, N., Made Erpia Ordani Astuti, N., Gusti Ayu Agung Sinta Diarini, I., Kesejahteraan Keluarga, P., Ekonomika, F., & dan Humaniora, B. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Instruction Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa. 6(1), 25.
- Priyatno, D. (2017). Panduan Praktis Oleh Data Menggunakan SPSS. Penerbit ANDI.
- Sanjaya, W. (2018). Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Dalam Kencana Prenada Media Group. Kencana Prenadamedia Group.
- Saputra, J., & Aditya, C. (2019). Problem-Based Introduction (PBI) Learning Model on the Problem Solving Ability of Prospective Economy Teachers. III(20), 1–8.
- Sardiman. (2018). Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar. PT RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Sutopo, Ed.; 2 ed.). Alfabeta.
- Tegeh, I. M., & Pratiwi, N. L. A. (2019). Hubungan Antara Motivasi Belajar Dan Keaktifan Belajar Dengan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd. *Jurnal IKA*, 17(2), 150. <https://doi.org/10.23887/ika.v17i2.19850>
- Trinidad, J. E. (2020). Understanding student-centred learning in higher education: students' and teachers' perceptions, challenges, and cognitive gaps. *Journal of Further and Higher Education*, 44(8), 1013–1023. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2019.1636214>
- Widyaningrum, B., & Surindra, B. (2018). *European Journal of Education Studies Problem Based Learning Application Using Lesson Study Approach To Improve The Effectiveness Of Mathematical Economic Learning*. 5(6). <https://doi.org/10.5281/zenodo.1495337>
- Yuliana, O. :, & Ati, K. (t.t.). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Ips Melalui Model Problem Based Introducton (Pbi) Kelas V Sd Improving The Social Studies Learning Motivation Through The Problem-Based Instruction (Pbi) Model.