
Pengaruh Metode Pembelajaran Fonik Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Kelas 1 SDN 14 Sitiung

Riyadi Saputra¹, Ana Novitasari², Ria Sasnita³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar¹,

Universitas Dharmas Indonesia²,

riyadisaputra732@gmail.com¹, ananovitasari12345@gmail.com², riasasnita27@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya kemampuan membaca permulaan siswa, di mana sebagian besar siswa belum mampu membaca dengan lancar dan masih mengalami kesulitan dalam mengenal huruf, menyusun suku kata serta siswa masih terbatas dalam membaca dan mengeja dan masih kurangnya penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi. Berdasarkan masalah tersebut, Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran fonik terhadap kemampuan membaca Permulaan siswa kelas 1 SDN 14 Sitiung. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan metode eksperimen. Pre-Exsperimental disign yang digunakan berbentuk tipe One-Group Pretest-Postest Design. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas 1 yang berjumlah 16 orang. Penilitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Instrumen yang digunakan berupa tes membaca permulaan yang disusun berdasarkan rubrik penilaian. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest). Analisis data dilakukan dengan uji normalitas dan uji hipotesis menggunakan uji paired sample test dengan hasil signifikan sebesar 0,000. Sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis, $0,000 < 0,05$ maka hasil uji paired sample test dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, makasih dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran fonik berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan membaca permulaan siswa kelas I SDN 14 Sitiung.

Kata kunci: Metode pembelajaran, Fonik, Membaca permulaan

Abstract

This research is based on the low initial reading ability of students, where most students are not able to read fluently and still had difficulty in recognizing letters, arranging syllables, and often read and spelled haltingly. Additionally, there was a lack of varied learning methods used in the classroom. Based on these problems, the purpose of this study is to determine the effect of the phonics learning method on the early reading ability of first-grade students at SDN 14 Sitiung. This research is a quantitative research approach though experimental method. The research design employed is a pre-experimental design in the form of a One-Group Pretest-Posttest Design. The subjects of the study 16 students of the first-grade class. The research was conducted in the even semester of the 2025/2026 academic year. The instrument used was an early reading test developed based on an assessment rubric. Data collection techniques were carried out through pretest and posttest. Data analysis was performed using normality tests and hypothesis testing through the paired sample t-test, which resulted in a significance value of 0.000. According to the hypothesis testing criteria, since $0.000 < 0.05$, it can be concluded that the null hypothesis (H_0) is rejected and the alternative hypothesis (H_a) is accepted. Thus, it can be concluded that the phonics learning method has a positive and significant effect on the early reading ability of first-grade students at SDN 14 Sitiung.

Keywords: Learning method, Phonics, Beginning reading

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang dilakukan secara sadar dan terencana dalam rangka mengembangkan potensi siswa, baik dari aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap, supaya mampu menjalani kehidupan secara mandiri dan bertanggung jawab. Menurut Marlianda et al., (2024) Pendidikan adalah salah satu usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar serta proses pembelajaran agar siswa secara aktif dan dapat mengembangkan potensi dirinya. Dengan adanya pendidikan siswa dapat memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya dan siswa mampu berkompetensi dalam kehidupan, baik dilingkungan rumah, sekolah masyarakat, dan negara (Tulak et al., 2025).

Salah satu elemen penting dalam proses pendidikan adalah kurikulum, Kurikulum merupakan salah satu elemen penting dalam pelaksanaan proses pembelajaran di semua jenjang pendidikan (Tangkearung et al., 2023; Trisnani et al., 2024). Kurikulum berubah secara berkelanjutan dan disesuaikan dengan perkembangan siswa yang ada di zamannya. Saat ini di Indonesia kurikulum yang diterapkan adalah kurikulum merdeka, Menurut (Anggraini et al., 2022) Kurikulum merdeka adalah kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam di mana konten akan lebih optimal agar siswa memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi. Guru memiliki keleluasaan untuk memilih berbagai perangkat ajar sehingga pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa (Sampelolo et al., 2024). Dalam kurikulum merdeka salah satu tujuannya yaitu untuk menumbuhkan literasi membaca siswa (Kemendikbudristek, 2023).

Kemampuan membaca sangat penting bagi siswa dan peran seorang guru sangat mempengaruhi proses pembelajaran siswa di sekolah terutama pada siswa kelas 1 SD. Pada masa ini siswa sangat membutuhkan emosional dan rangsangan dalam proses pembelajaran terutama dalam kemampuan membaca permulaan, pada fase ini siswa mulai belajar mengenali bentuk dan bunyi huruf serta memahami hubungan antara huruf dan suara, mereka juga diajarkan untuk mengeja kata-kata sederhana dan membaca kalimat pendek. Membaca permulaan merupakan tahap awal siswa dalam proses belajar membaca, menurut Subhan et al., (2023) Membaca permulaan adalah kemampuan membaca yang berada pada tahap awal dalam proses pembelajaran membaca. Pada tahap ini, peserta didik mulai belajar merangkai huruf, mengenali ejaan, serta mengembangkan kemampuan visual dalam membedakan bentuk dan bunyi huruf. Peserta didik juga mulai menguasai huruf vokal dan konsonan beserta bunyinya sebagai dasar untuk memahami dan membentuk kata secara utuh. Oleh karena itu membaca sangat penting dalam kehidupan manusia karena membaca merupakan salah satu kegiatan untuk menimba ilmu sekaligus membuka alam pikiran manusia. Membaca dapat membuat siswa memperoleh berbagai informasi, wawasan baru yang sebelumnya belum pernah didapatkan (Tulak et al., 2023).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti, pada melaksanakan PLP dikelas 1 SDN 14 Sitiung, peneliti menemukan permasalahan pada

kemampuan membaca, Dimana dalam proses membaca pada pembelajaran Bahasa Indonesia masih banyak siswa yang belum bisa membaca dengan lancar, dimana dari 16 orang siswa kelas 1 hanya 7 orang siswa yang bisa membaca dengan lancar. Oleh karena itu peneliti menemukan permasalahan pada kemampuan membaca siswa kelas 1 yaitu terdapat beberapa siswa yang belum mengenal huruf, menyusun suku kata dan siswa masih terbatas dalam membaca dan mengeja. Hal ini terlihat dan dapat dibuktikan dari hasil tes harian membaca siswa yang masih tergolong rendah pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. 1 Hasil Tes Harian Membaca Siswa

Kelas	Nilai		Capaian Di bawah KKTP	Jumlah
	<75	>75		
1 A	9	7	56%	16

Berdasarkan data pada tabel 1.1 dapat dilihat bahwa siswa yang mendapatkan nilai diatas KKTP Pada kelas 1 A berjumlah 7 orang dan yang berada dibawah KKTP berjumlah 9 orang. Oleh karena itu salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru untuk meningkatkan minat membaca siswa yaitu dengan menggunakan metode pembelajaran. Metode itu sendiri merupakan suatu cara penyampaian materi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Penggunaan baragam metode pembelajaran diharapkan dapat membantu mengatasi kesulitan membaca yang di alami oleh siswa. Salah satu metode pembelajaran yang peneliti dapat jadikan solusi dalam permasalahan di atas adalah dengan menggunakan metode Pembelajaran fonik.

Metode pembelajaran fonik adalah pendekatan yang mengajarkan siswa untuk mengenali huruf dan suara. Menurut (Jarniah, 2023) metode fonik merupakan metode pembelajaran yang menekankan pada bunyi (lafal pengucapan), metode ini mengajarkan bunyi-bunyi huruf secara individual yang kemudian dicapurkan bersama-sama yang diterapkan dalam sebuah kata. (Tiani et al., 2023) Menyatakan bahwa metode fonik merupakan metode yang menekankan pada pengenalan kata melalui proses mendengarkan bunyi huruf. Pada awalnya siswa diajak mengenal bunyi–bunyi huruf, kemudian mengelompokkan huruf tersebut menjadi suku kata dan kata.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen (Pre-Eksperimental). Desain yang digunakan adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*, yaitu satu kelompok yang diberikan pretest, kemudian diberi perlakuan (treatment), dan diakhiri dengan pemberian posttest (Kaharuddin et al., 2025). Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas I SDN 14 Sitiung semester genap tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 16 siswa. Berikut tabel design penelitian One-Group Pretest-Posttest.

Tabel 3. 1 Design Penelitian *One-Group Pretest-posttes*

O₁ x O₂

Keterangan:

O₁ : Tes awal *pretest* (sebelum diberikan perlakuan/treatment)

X : Perlakuan (*treatment*)

O₂ : Tes akhir *posttest* (sesudah diberikan perlakuan/treatment)

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas yaitu penggunaan metode pembelajaran fonik dan variabel terikat yaitu kemampuan membaca permulaan Instrumen yang digunakan berupa tes pretest dan posttest untuk mengukur kemampuan membaca permulaan siswa pada pembelajaran bahasa indonesia. Dengan menggunakan rubrik penilaian membaca yang disusun oleh peneliti.

Penelitian di lakukan dalam empat kali pertemuan, dan diawali dengan pretest, dilanjutkan dengan proses pembelajaran lalu diakhiri dengan posttest untuk mengukur kemampuan membaca permulaan siswa. pengumpulan data dilakukan melalui pretest dan posttest. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji normalitas dan uji *paired sample t-test* dengan bantuan aplikasi SPSS IBM 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran fonik terhadap kemampuan membaca permulaan siswa kelas I SDN 14 Sitiung. Penelitian dilakukan pada 16 siswa dengan pendekatan eksperimen desain *One-Group Pretest-Posttest*. Pengumpulan data dilakukan melalui tes membaca sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil pretest menunjukkan nilai rata-rata sebesar 68,75, dengan 7 siswa mencapai KKTP dan 9 siswa belum tuntas. Setelah penerapan metode fonik dalam empat kali pertemuan pembelajaran Bahasa Indonesia, hasil posttest meningkat menjadi rata-rata 82,5, dengan 13 siswa tuntas dan 3 siswa belum tuntas. Berdasarkan data dari nilai rata-rata pretest dan posttest diatas dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata pretest adalah 68,75 dan nilai rata rata posttest adalah 82,5, Sehingga dapat dilihat bahwa nilai posttest lebih tinggi dari nilai pretest. Selanjutnya, dilakukan uji normalitas, Uji normalitas dilakukan dengan bantuan program SPSS 25 menggunakan tes, uji normalitas yang di gunakan yaitu menggunakan *Shapiro-Wilk*, dengan kriterianya jika signifikansi hasil lebih besar dari 0,05 artinya berdistribusi normal. Sedangkan jika signifikansi hasil lebih kecil dari 0,05 artinya tidak berdistribusi normal.

Tabel 4. 1 Hasil Uji Normalitas Pretest dan Posttest

Tests Of Normality			
Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.
<i>Pretest</i>	.911	16	.119
<i>posttest</i>	.903	16	.091

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa signifikansi yang diperoleh data pretest yaitu 0,119. Sesuai dengan kriteria pengujian, dimana hal ini $0,119 > 0,05$ maka dapat dinyatakan data hasil pretest berdistribusi normal. Sedangkan signifikansi yang diperoleh data posttest yaitu 0,091. Sesuai dengan kriteria pengujian, dimana hal ini $0,091 > 0,05$ maka dapat dinyatakan data hasil posttest berdistribusi normal. artinya data pretest-posttest pada siswa kelas 1 SDN 14 Sitiung berdistribusi normal.

Untuk menguji signifikan peningkatan hasil kemampuan membaca siswa, maka dilakukan uji paired sampel T-Test. Berikut adalah hasil analisisnya:

Tabel 4. 2 Uji hipotesis paired sampel test
Paired sampel test

	Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
	Mea	Std.	Std.	95%			
	n	Devi	Error	Confidence			
		ation	Mea	Interval of			
		n	the	Differences			
				Low	Uppe		
				er	r		
Pair 1		-	8,46	2,116	-	-	-
	Pretest	13,7	562	40	18,2	9,23	6,4
	Posttest	5000			6101	899	97

Hasil uji *paired sample t-test* men (Sig. 2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Yang Artinya, Hasil ini menunjukkan perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest. Rata-rata nilai postset lebih tinggi sebesar 13,75 poin dibandingkan pretest. Dengan demikian, Ha diterima dan H0 ditolak, yang berarti terdapat pengaruh signifikan dari penggunaan metode pembelajaran fonik terhadap kemampuan membaca permulaan siswa.

Tabel 4. 3 Data Peningkatan Skor Pretest dan Posttest

Kelas	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	N-Gain Score	N-Gain Score persen	Kategori
Kelas 1	68,75	82,5	0,42	42,84	sedang

Berdasarkan tabel diatas Hasil analisis menunjukkan bahwa N-Gain adalah 0,42 atau berada pada kriteria N-Gain hitung $0,3 \geq g < 0,7$ maka peningkatannya adalah sedang. Sehingga dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran fonik berpengaruh terhadap kemampuan membaca permulaan siswa kelas 1SDN 14 Sitiung. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran fonik efektif membantu siswa dalam memahami huruf, bunyi, suku kata, dan membaca kalimat sederhana. hasil uji hipotesis ini semakin memperkuat temuan sebelumnya bahwa metode fonik dapat meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa. Metode ini tidak hanya mampu meningkatkan kemampuan membaca siswa, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan partisipatif, sehingga berdampak pada kemampuan membaca siswa.

Hasil Penelitian ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh (Taufiq & Sholihin, 2022) yang berjudul “Pengaruh Metode Fonik Dengan Media Flash Card Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa” penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh metode fonik dengan Media Flash Card terhadap peningkatan kemampuan membaca siswa. Hasil penelitian uji hipotesis tes yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, didapatkan Thitung adalah 2,1969 dan Ttabel adalah 2,0040 sehingga hasil dari Thitung > Ttabel ($2,1969 > 2,0040$) yang artinya H1 diterima dan H0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode fonik dengan media flash card terhadap peningkatan kekampuan membaca siswa di SDN Sidotopo I Surabaya.

Penelitian yang dilakukan oleh (Putri, 2023) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Phonics (FONIK) Terhadap Kemampuan Membaca Siswa Kelas 1 Di SDN Jrebeng Kidul Kota Probolinggo” penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh positif/signifikan model pembelajaran Phonics terhadap kemampuan membaca siswa kelas 1 SD. Hasil analisis menunjukkan model pembelajaran Phonics berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan membaca siswa. Uji T/Hipotesis menunjukkan hipotesis alternatif diterima (nilai signifikansi $0,001 < 0,05$). Uji normalitas dan homogenitas menunjukkan data pretes dan postes tes memiliki distribusi normal dan homogen. Penerapan model Phonics meningkatkan nilai siswa secara signifikan setelah penerapan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan metode pembelajaran fonik terhadap kemampuan membaca permulaan siswa kelas I SDN 14 Sitiung. Rata- rata nilai posttest setelah diberikan perlakuan menggunakan metode pembelajaran fonik mencapai 82,5 lebih meningkat dibandingkan dengan rata-rata nilai pretset 68,75. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai dari pretest ke posttest serta hasil uji statistik melalui uji paired sampel test yang menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, metode fonik efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa. Metode ini tidak hanya membantu meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa tetapi

juga mendorong motivasi dan siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, metode pembelajaran fonik dapat dijadikan sebagai metode pembelajaran yang efektif, khususnya dalam pembelajaran bahasa indonesia dalam kegiatan membaca. Oleh karena itu, disarankan agar guru menerapkan metode pembelajaran fonik dalam pembelajaran membaca permulaan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Lubis, I. S., Siregar, L. A., & Hasibuan, S. B. (2023). Peningkatan Kemampuan Membaca Siswa Menggunakan Metode Fonik Kelas II SD Negeri 0106 Sibuhuan Jae. *Jurnal Estupro*, 8(3), 1–7.
- Marlianda, R., Novitasari, A., & Silvia, Y. (2024). Pengembangan Media Dinding Kata Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kemampuan Membaca Pada Siswa Kelas III SDN 05 Pulau Punjung. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(3), 247–254.
- Novianti, R. (2021). *Penerapan Metodo Fonik Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Pada Anak Tunagrahita Ringan Kelas 5 SD Di Slb B-C Nike Ardilla ypwn Ranti*.
- Putri, N. A. C. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Phonics (Fonik) Terhadap Kemampuan Membaca Siswa Kelas 1 Di SDN Jrebeng Kidul Kota Probolinggo. *Pedagogi*, 10(2), 1–23.
- Subhan, M., Saputra, R., & Sari, T. I. P. (2023). Pengembangan Media Flash Card Dalam Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Kelas 1 SDN 068/VIII Teriti Kabupaten Tebo. *Jurnal Bastra (Bahasa dan Sastra)*, 8(4), 589–598.
- Taufiq, M., & Sholihin, C. (2022). Pengaruh Metode Fonik dengan Media Flash Card dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa. *EL-BANAT Jurnal Pemikiran Dan Pendidikan Islam*, 12(2), 302–317.
- T. Tulak, “Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SDN 137 Sampean Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja,” Sep. 2018.
- Tiani, F., Simbolon, M. E., Hermawati, E., & Kunci, K. (2023). Penerapan Metode Fonik Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Siswa. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 6(2). <http://ejournal.ust.ac.id/index.php/Aquinas/index>
- Anggraini, D. L., Yulianti, M., Nurfaizah, S., & Anjani Putri Belawati Pandiangan. (2022). Peran Guru Dalam Mengembangkan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial*, 1(3), 290–298. <https://doi.org/10.58540/jipsi.v1i3.53>
- Jarniah. (2023). Efektivitas Penggunaan Metode Fonik Terhadap Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Tunagrahita Kelas III di SLB Negeri 1 Tapin. *Dewantara : Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 2(4), 209–217. <https://doi.org/10.30640/dewantara.v2i4.1794>

- Kaharuddin, A., Salmawati, Syam, N., Tulak, T., Asrawati, N., & Mulyati. (2025). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian untuk Ilmu Pendidikan*. CV. Eureka Media Aksara.
- Kemendikbudristek. (2023). *Panduan Implementasi Kurikulum Merdeka dan Literasi Numerasi di Sekolah Dasar*. Direktorat Sekolah Dasar.
- Putri, N. A. C. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Phonics (Fonik) Terhadap Kemampuan Membaca Siswa Kelas 1 Di SDN Jrebeng Kidul Kota Probolinggo. *Pedagogi*, 10(2), 1–23.
- Sampelolo, R., Abdullah, M., Tulak, T., Palayukan, H., Langi, E. L., Tulak, H., Pakiding, A., Pratama, M. P., Tangkearung, S. S., & Duma, S. Y. (2024). *Buku Pembelajaran Aktif: Teori dan Aplikasi*. Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
- Tangkearung, S. S., Tulak, T., & Patintingan, M. L. (2023). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *Prosiding Universitas Kristen Indonesia Toraja*, 3, 67–76.
- Taufiq, M., & Sholihin, C. (2022). Pengaruh Metode Fonik dengan Media Flash Card dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa. *EL-BANAT Jurnal Pemikiran Dan Pendidikan Islam*, 12(2), 302–317.
- Tiani, F., Simbolon, M. E., Hermawati, E., & Kunci, K. (2023). Penerapan Metode Fonik Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Siswa. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 6(2).
- Trisnani, N., Zuriyah, N., Kobi, W., Kaharuddin, A., Subakti, H., Utami, A., Anggraini, V., Farhana, H., Pitriyana, S., Watunglawar, B., Mutaqin, A., Farid, M. G., Juwita, A. R., Dianita, E. R., Tulak, T., & Yunefri, Y. (2024). *Pembelajaran berdiferensiasi dalam kurikulum merdeka*. PT. Mifandi Mandiri Digital.
- Tulak, T., Pitriyana, S., Ahmad, Ode, Z., Adi, N. R. M., Sari, D. D., Salam, Dos Santos, M., Napisah, Hevitria, Wulandari, N., Nur, M. A., Kusumastuti, F. A., Rumangun, K., Roys, Lutfi, Muh. K., Sarwandi, Ibrahim, M., & Setiadi, H. (2025). *Literasi dan Numerasi di Sekolah Dasar*. PT. Mifandi Mandiri Digital.
- Tulak, T., Tangkearung, S. S., Tulak, H., & Paseno, E. W. (2023). *Application of Meaningful Learning Model To Improve Student's Learning Outcomes*. 664–675. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-108-1_66