

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN KAPUK 03 PAGI JAKARTA BARAT**

**SKRIPSI**



**Oleh**  
**Nurul Ainun Nissa**

**1601025135**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
JAKARTA  
2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Kapuk 03 Pagi Jakarta Barat.

Nama : Nurul Ainun Nissa

NIM : 1601025135

Setelah dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Skripsi, dan direvisi sesuai saran pengaji

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Hari : Rabu

Tanggal : 2 September 2020

Tim Pengaji

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Ketua

: Ika Yatri, M.Pd

3/11-20

Sekretaris

: Nurafni, M.Pd

28/10/2020

Pembimbing

: Khavisa Pranata, M.Pd

27/10-2020

Pengaji I

: Dra. Rahmiati, M.Psi

23/10-2020

Pengaji II

: Nurafni, M.Pd

26/10/2020



Dr. Desyian Bandarsyah, M.Pd  
NIDN. 021726903

## ABSTRAK

**Nurul Ainun Nissa :** 1601025135. “*Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SDN Kapuk 03 Pagi Jakarta Barat*”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh hasil belajar Matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siswa kelas IV SDN Kapuk 03 Pagi Jakarta Barat pada semester 1 tahun ajaran 2020-2021. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan desain penelitian *Quasi Eksperimental Design*. Sampel yang digunakan adalah *Sampling Jenuh* berjumlah 60 siswa kelas IV-A dan IV-B. Pada uji validitas dengan menggunakan *Korelasi Point Biserial* sebanyak 40 soal instrumen menggunakan tes pilihan ganda. Sedangkan pada uji reliabilitas menggunakan rumus KR-20 memperoleh  $r_{hitung} = 0,867 > r_{tabel} = 0,361$ , maka data tersebut memiliki instrumen yang valid dan reliabel. Selanjutnya data dianalisis uji persyaratan yaitu normalitas dengan menggunakan uji *Liliefors Galat Taksiran* diperoleh di kelas eksperimen  $L_{hitung} = 0,1318 < L_{tabel} = 0,161$  dan di kelas kontrol  $L_{hitung} = 0,1516 < L_{tabel} = 0,161$ , maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas dengan menggunakan uji *Fisher* diperoleh  $F_{hitung} = 1,48 < F_{tabel} 1,90$ , maka dapat disimpulkan bahwa uji homogenitas tersebut memiliki data varians kelompok berdistribusi homogen. Pada uji hipotesis digunakan uji-t diperoleh  $t_{hitung} = 6,331$  dengan  $t_{tabel} = 2,002$  pada  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima. Kesimpulan penelitian terdapat adanya pengaruh yang signifikan penggunaan “*Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SDN Kapuk 03 Pagi Jakarta Barat*.”

**Kata Kunci:** Hasil Belajar Matematika, Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

## **ABSTRACT**

**Nurul Ainun Nissa:** 1601025135. "The Influence of Problem Based Learning Learning Model on Mathematics Learning Outcomes of Class IV SDN Kapuk 03 Pagi, West Jakarta". Thesis. Jakarta: FKIP Elementary School Teacher Education Study Program, Prof. Muhammadiyah University. DR. HAMKA, 2020.

This study aims to determine whether there is an effect of Mathematics learning outcomes using the Problem Based Learning learning model for grade IV SDN Kapuk 03 Pagi West Jakarta students in semester 1 of the 2020-2021 academic year. The method used is a quantitative method with a Quasi Experimental Design research design. The sample used was saturated sampling totaling 60 students in grades IV-A and IV-B. In the validity test using the Point Biserial Correlation as many as 40 instrument questions using a multiple choice test. While the reliability test using the KR-20 formula obtained  $r_{count} = 0.867 > r_{table} = 0.361$ , then the data has a valid and reliable instrument. Furthermore, the data were analyzed on the requirements test, namely normality using the Lilliefors test. Estimated errors were obtained in the experimental class  $L_{hitung} = 0.1318 < L_{table} = 0.161$  and in the control class  $L_{hitung} = 0.1516 < L_{table} = 0.161$ , it can be concluded that the data were normally distributed. While the homogeneity test using Fisher's test obtained  $F_{count} = 1.48 < F_{table} 1.90$ , it can be concluded that the homogeneity test has group variance data with a homogeneous distribution. In the hypothesis test, the t-test is used, it is obtained  $t_{count} = 6.331$  with  $t_{table} = 2.002$  at  $\alpha = 0.05$ , then  $H_0$  is rejected,  $H_1$  is accepted. The conclusion of this research is that there is a significant effect of the use of "Problem Based Learning Model" on Mathematics Learning Outcomes of Class IV SDN Kapuk 03 Pagi, West Jakarta."

**Keywords:** Mathematics Learning Outcomes, Problem Based Learning Learning Model

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Kajian Teori.....	6
1. Hasil Belajar Matematika .....	6
a. Pengertian Belajar .....	6
b. Pengertian Hasil Belajar .....	8
c. Hakikat Pembelajaran Matematika .....	9
d. Pengertian Matematika.....	11
2. Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	12
a. Pengertian Model Pembelajaran.....	12
b. Pengertian Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	13

c. Karakteristik Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	14
d. Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	17
e. Kelebihan dan Kekurangan Strategi Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	19
B. Penelitian Yang Relevan .....	22
C. Kerangka Berfikir .....	24
D. Hipotesis Penelitian .....	25
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN</b>	
A. Tujuan Penelitian .....	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
1. Tempat Penelitian .....	26
2. Waktu Penelitian .....	27
C. Metode Penelitian .....	27
D. Populasi dan Sampel .....	29
1. Populasi .....	29
2. Sampel .....	29
3. Teknik Pengambilan Sampel .....	30
4. Ukuran Sampel .....	31
E. Rancangan Perlakuan .....	31
1. Materi Pelajaran .....	31
2. Strategi Pembelajaran .....	31
3. Pelaksanaan Perlakuan .....	31
F. Teknik Pengumpulan Data .....	33
1. Instrumen Variabel Terikat .....	34
2. Instrumen Variabel Bebas .....	37
G. Teknik Analisis Data .....	38
1. Deskripsi Data .....	38
2. Pengujian Persyaratan Analisis .....	39
3. Pengujian Hipotesis .....	41

H. Hipotesis Statistika .....	41
-------------------------------	----

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data .....	43
1. Deskripsi Tempat.....	43
2. Deskripsi Uji Coba Instrument Penelitian.....	43
a. Uji Validitas.....	44
b. Uji Reliabilitas.....	45
3. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	46
a. Data Hasil Penelitian Kelas Eksperimen.....	46
b. Data Hasil Penelitian Kelas Kontrol.....	49
B. Pengujian Persyaratan Analisis .....	52
1. Uji Normalitas .....	52
2. Uji Homogenitas.....	53
C. Pengujian Hipotesis .....	53
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	54
E. Keterbatasan Penelitian .....	56

## BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Simpulan.....	57
B. Implikasi .....	58
C. Saran .....	58

DAFTAR PUSTAKA .....	61
----------------------	----

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan hal yang sangat berpengaruh dalam kehidupan manusia. Pendidikan memiliki keterkaitan dengan ruang lingkup manusia yang sejatinya sebagai makhluk yang memiliki akal untuk berpikir dan bertindak. Untuk mencapai tujuan tersebut dibutuhkan keterampilan bersosialisasi antar sesama masyarakat. Dapat dilihat peran dasarnya ilmu pengetahuan merupakan suatu pemahaman yang berkaitan dengan ruang lingkup manusia, lingkungan, teknologi dan ekonomi. Pengetahuan tidak terbatas dari kebutuhan kognitif melainkan dalam segi kebutuhan sosial dan keterampilan dalam penerapannya.

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembangunan suatu negara seutuhnya. Oleh karenanya pendidikan sangat perlu untuk dikembangkan dari berbagai ilmu pengetahuan, karena pendidikan yang berkualitas dapat meningkatkan kecerdasan suatu bangsa. Pendidikan merupakan bagian penting dari proses pembangunan nasional yang ikut meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Pendidikan juga merupakan investasi dalam pengembangan sumber daya manusia dimana peningkatan kecakapan, keterampilan dan kemampuan yang diyakini sebagai faktor pendukung dalam upaya manusia untuk mengarungi kehidupan.

Tujuan pendidikan berdasarkan asas Pancasila yakni mempunyai tujuan untuk meningkatkan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, kecerdasan,

keterampilan, menjaga budi pekerti, memperkuat kepribadian agar dapat membangun diri secara mandiri serta bersama-sama bertanggung jawab atas pembangunan bangsa. Mutu pendidikan perlu diperhatikan untuk mencapai tujuan pendidikan, mutu sendiri dapat dilihat dari keberhasilan yang diraih oleh siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar. Salah satu faktor yang menentukan adalah bagaimana proses belajar dan mengajar dapat berjalan dengan baik.

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memegang peran penting dalam kehidupan manusia. Hal ini terlihat dari penggunaan ilmu matematika dalam memecahkan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Belajar matematika dapat melatih manusia menjadi lebih teliti, cermat, dan tidak ceroboh dalam bertindak. Selain itu, melalui pembelajaran matematika dapat melatih manusia berpikir secara logis, analitis, kritis, kreatif, dan sistematis. Besarnya peran matematika tersebut menjadikan pelajaran matematika dipelajari secara luas dan dipahami secara mendasar mulai dari jenjang pendidikan dasar, pendidikan menengah sampai ke perguruan tinggi.

Setelah melakukan observasi di kelas IV SDN Kapuk 03 Pagi Jakarta Barat, khususnya pada pembelajaran Matematika, menunjukkan masih banyak hambatan-hambatan yang dijumpai dalam pembelajaran tersebut. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung banyak siswa yang merasa bosan dan jemu, sehingga mereka lebih memilih untuk diam atau bermain sendiri menggambarkan kondisi kelas yang kondusif. Guru terkesan monoton dan

kurang inovatif menggunakan media pembelajaran karena selama ini hanya menggunakan metode ceramah (konvensional), maka dari itulah menyebabkan hasil belajar mata pelajaran Matematika rendah dan tidak mengalami peningkatan.

Dalam mengantisipasi masalah yang ada di kelas IV SDN Kapuk 03 Pagi, *Problem Based Learning* menurut saya adalah model yang tepat dalam membantu menyelesaikan masalah tersebut. *Problem Based Learning* ini merupakan proses *kolaborative*, dimana pembelajar akan menyusun pengetahuan dengan cara membangun penalaran dari semua pengetahuan yang dimilikinya dan dari semua yang diperoleh sebagai hasil kegiatan berinteraksi dengan sesama individu. Dengan *Problem Based Learning* diharapkan mahasiswa dapat memecahkan masalah dengan beragam alternatif solusi, serta dapat mengidentifikasi penyebab permasalahan yang ada. Sudarman (Fakhriyah, 2014:96).

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang terhadap masalah yang ditemukan di SDN Kapuk 03 Pagi Jakarta Barat sebagai berikut :

1. Siswa SDN Kapuk 03 Pagi masih pasif dan cenderung bosan.
2. Guru terkesan monoton dan kurang kreatif dalam pembelajaran Matematika.
3. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika masih rendah dan tidak mengalami peningkatan.

### C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang disampaikan di atas maka peneliti membatasi permasalahan ini pada “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika siswa kelas IV SDN Kapuk 03 Pagi Jakarta Barat.”

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan batasan masalah maka rumusan masalah dapat dirumuskan sebagai berikut, apakah ada Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV di SDN Kapuk 03 Pagi Jakarta Barat.

### E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai untuk mengetahui dan membuktikan ada tidak pengaruh yang signifikan pada Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas IV di SDN Kapuk 03 Pagi Jakarta Barat.

### F. Manfaat Penelitian

#### 1. Bagi Siswa

- a. Dapat meningkatkan motivasi, keterampilan, kreatif dalam memecahkan masalah dalam mata pelajaran Matematika.

b. Dapat meningkatkan ketelitian dalam mendapati masalah dan dapat memberikan solusi dari permasalahan dalam mata pelajaran Matematika.

2. Bagi Guru

a. Sebagai variasi dalam memberikan media pembelajaran yang menyenangkan dan mudah dipahami oleh siswa.

b. Meningkatkan kemampuan guru dalam menyelenggarakan pembelajaran yang inovatif dalam rangka memacu meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika dan dalam meminimalisasi kesulitan belajar siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Melalui Daring.

3. Bagi Sekolah

a. Sebagai upaya meningkatkan ilmu pengetahuan dalam bidang Matematika bagi siswa dalam hal penilaian akademik dan kreativitas. Memberikan sumbangan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan mampu menjadi acuan untuk selalu mengadakan inovasi pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amelia Rosmala, I. (2019:49). *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Arikunto. (2013:115). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Kedua*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto. (2013:93). *Dasar-Dasar Pendidikan Edisi Kedua* . Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2013: 173). *Prosedur Penelitian*. Jakarta; Rineka Cipta.
- Astuti, A. &. (2012:105). Peran Komunikasi Matematika Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Peran Kemampuan Komunikatif Matematika*, 105.
- Badar Al-Tabany, T. I. (2014:64). *Mendesain Model Pembelajaran Inofatif, Progresif, dan Kontekstual : Konsep, Landasan, dan Implementasinya*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Badar Al-Tabany, T. I. (2014:72). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Dini, R. (2012:5). *Model Pembelajaran Langsung Dalam Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Fakhriyah, F. (2014:96). Penerapan *Problem Based Learning* Dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 96.
- Hamalik. (2013:15). *Evaluasi Pembelajaran* . Yogyakarta: Multi pressindo.
- Hamalik, O. (2014:5). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Handayani, S. &. (2015). Pengaruh Model *Giving Question and Getting Answer* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pelangi Vol. 8 No.1 Desember 2015*, 14.
- Hardini, I. &. (2012:4). *Strategi Pembelajaran Terpadu*. Yogyakarta: Familia.
- Isman, M. (2016, 01 28). *Artikel Training*. Retrieved juli 1, 2020, from artikeltraining.wordpress.com/2016/01/28/karakteristik-problem-based-learning/: <https://artikeltraining.wordpress.com/2016/01/28/karakteristik-problem-based-learning/>
- Musfiqon. (2012:8). *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya .

- Oktaviana, D. (2017:22). Analisis Tipe Kesalahan Berdasarkan Teori Newman Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Mata Kuliah Matematika. *jurnal pendidikan sains & matematika*, 22.
- Priansa, D. J. (2017:188). *Pengembangan Strategi & Model Pembelajaran*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Priansa, D. J. (2017:55). *Pengembangan Strategi & Model Pembelajaran*. Bandung: Pustaka Setia.
- Pribadi, B. A. (2009:6). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Pribadi, B. A. (2009:86). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Putrawan, I. M. (2017:8). *Pengujian Hipotesis dalam Penelitian-penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rosmala, I. &. (2019:44). *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rusydi Ananda, F. M. (2018:159). *Statistika Pendidikan*. Medan: CV Widya Puspita.
- Rusydi Ananda, F. M. (2018:175). *Statistika Pendidikan* . Medan: CV Widya Puspita.
- Setiawati, U. &. (2015:4). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Afabeta.
- Sudjana. (2010:3). *Dasar-Dasar Proses Pembelajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensido.
- Sugiyono. (2017:138). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018:77). *Metode Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018:85). *Metode Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. (2013:15). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Susanto, A. (2013:183). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group .
- Suwardi, F. R. (2014:299). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Pembelajaran Matematika Pada Anak Usia Dini. *AL-AZHAR INDONESIA SERI HUMANIORA*, Vo. 2, No.4, 299.