

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Obyek Penelitian

1. Letak Geografis dan Identitas MI NU Banat Kudus

a. Letak Geografis

Madrasah Ibtidaiyah Nahdlotul Ulama Banat Kudus atau disingkat MI NU Banat Kudus, terletak sekitar $\pm 1,4$ Km dari Barat Alun-Alun Kota Kudus. Lebih tepatnya terletak di Jalan Haji Muhammad Subchan ± 100 meter keselatan dari *traffic light* perempatan Jember Kudus. Jalan ini adalah pembatas antara Jalan Jepara-Kudus dengan Jalan Sunan Kudus. Mellintang dari arah selatan ke utara dan memotong membentuk perempatan yang sering disebut perempatan Jember karena letaknya dekat dengan pasar Jember.

Lokasi MI NU Banat Kudus tersebut berlokasi di Kecamatan Kota bagian Barat, desa Janggalan yang merupakan lokasi baru MI ini. Sebelumnya MI NU Banat Kudus terletak di desa Damaran yang sekarang digunakan sebagai RA NU Banat Kudus. Pindahannya lokasi MI NU Banat Kudus untuk memperluas bangunan Madrasah dan mencari lokasi yang lebih nyaman.¹

b. Identitas Madrasah

MI NU Banat Kudus merupakan salah satu lembaga pendidikan dibawah BPPMNU (SK No.PC.11-07/362/ SK/XII/ 2002). BPPMNU (Badan Pelaksana Pendidikan Ma'arif Nahdlotul Ulama) ini berdasarkan Pancasila berasakan Islam dan berhaluan Ahlussunnah Wal Jamaah dan bertujuan membangun dan memajukan masyarakat Indonesia terutama putri-putrinya dalam bidang pendidikan agar menjadi warga negara yang cakap dan terampil serta bertanggung jawab terhadap agama bangsa dan negara. Lembaga Pendidikan yang dikelola oleh BPPMNU Banat Kudus meliputi ; Roudlotul Athfal (RA) NU Banat Kudus, Madrasah Ibtidaiyah (MI) NU Banat Kudus, Madrasah Tsanawiyah (MTs) NU Banat Kudus,

¹ Dokumentasi MI NU Banat Kudus, 2019 dikutip pada 15 Mei

Madrasah Aliyah (MA) NU Banat Kudus dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) NU Banat Kudus.

MI NU Banat Kudus didirikan pada tahun 1938 yang menjadi tahun awal pengoperasian MI ini. Pendirian MI NU Banat Kudus didirikan diatas tanah wakaf dengan luas $\pm 1.292 \text{ m}^2$. Madrasah Ibtidaiyah ini merupakan salah satu lembaga pendidikan swasta dan dikepalai oleh Bapak Khamim, S.Pd.I.²

2. Visi, Misi dan Tujuan MI NU Banat Kudus

Dalam menjalankan kegiatan pembelajarannya MI NU Banat Kudus memiliki visi, misi dan tujuan yang telah dirumuskan. MI NU Banat Kudus sebagai lembaga pendidikan dasar yang berciri khas Islam perlu mempertimbangkan harapan peserta didik, orang tua peserta didik, lembaga pengguna lulusan madrasah dan masyarakat. Berikut visi, misi dan tujuan MI NU Banat Kudus:

a. Visi

”Terwujudnya madrasah putri sebagai pusat keunggulan yang mampu menyiapkan dan mengembangkan SDM berkualitas di bidang IMTAQ dan IPTEK, dan berkarakter yang islami dan sunni”

Indikator visi :

- 1) Taat menjalankan ibadah sesuai dengan ala ahlussuah waljamaah
- 2) Berakhlaqul karimah
- 3) Hafal surat an-Nas sampai dengan surat Adh Dhuha
- 4) Fasih dalam membaca al-Qur’an
- 5) Mampu membaca Al Quran dengan tilawah dan tartil
- 6) Unggul dalam lomba mata pelajaran
- 7) Hasil ujian meningkat
- 8) Unggul pidato empat bahasa (bahasa Jawa, Inggris, Indonesia dan Arab)
- 9) Unggul ekstrakurikuler
- 10) Mampu membaca dan memimpin tahlil

² Dokumentasi MI NU Banat Kudus, 2019 dikutip pada 15 Mei 2019.

11) Berkarakter (religius, disiplin dan peduli lingkungan)

b. Misi

- 1) Menyelenggarakan pendidikan dengan pembelajaran yang efektif dan berkualitas dalam pencapaian prestasi akademik dan non akademik.
- 2) Membentuk manusia yang menguasai IPTEK berjiwa IMTAQ, yang memiliki daya saing dan mampu mengembangkan diri secara optimal.
- 3) Menumbuhkembangkan budaya akhlakul karimah pada seluruh warga madrasah.

c. Tujuan Madrasah

Secara umum tujuan MI NU Banat Kudus mengacu pada tujuan umum pendidikan dasar. MI NU Banat Kudus memiliki tujuan membekali siswa agar :

- 1) Mampu memahami ilmu agama dan umum
- 2) Mampu mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari
- 3) Memiliki ilmu ketrampilan sebagai bekal hidup di masyarakat
- 4) Mampu berkomunikasi sosial dengan moral bahasa asing praktis
(Bahasa Arab dan Bahasa Inggris)
- 5) Mampu memahami ilmu-ilmu yang dibutuhkan untuk melanjutkan pendidikannya ke jenjang yang lebih tinggi

3. Struktur Organisasi

Struktur organisasi berperan penting dalam sebuah lembaga. Struktur organisasi digunakan untuk memudahkan susunan tugas yang jelas dan koordinasi suatu lembaga. Dijelaskan pada halaman sebelumnya, MI NU Banat Kudus merupakan salah satu lembaga pendidikan dibawah BPPMNU (Badan Pelaksana Pendidikan Ma'arif Nahdltoul Ulama). Dalam kepengurusannya MI NU Banat Kudus di pimpin Bapak Khamim S.Pd.I selaku kepala Madrasah dan Ibu Fauchatul Yumna F. S.Ag, M.Pd.I selaku wakil kepala Madrasah. Serta terdapat penanggung jawab pada

masing-masing bidang yang lain dalam struktur organisasi MI NU Banat Kudus.³

4. Kegiatan Ektrakulikuler

Kegiatan ektrakulikuler di MI NU Banat Kudus terdapat ekstra wajib dan ekstra pilihan yang dapat diikuti (lihat lampiran). Berikut jadwal ektrakulikuler di MI NU Banat Kudus:

- a. Qiro’ah
- b. Kaligrafi
- c. Pencak silat
- d. Mewarnai
- e. Rebana
- f. Tari
- g. Tenis Meja
- h. Badminton
- i. Komputer
- j. Tahfidz
- k. Bahasa Arab
- l. Bahasa Inggris
- m. Kelas Pembinaan IPA
- n. Kelas Pembinaan MTK⁴

5. Keadaan Guru, Pegawai, Siswa dan Sarana Prasarana Madrasah

a. Keadaan Guru MI NU Banat Kudus
 Kondisi guru di MI NU Banat Kudus memiliki kualifikasi yang baik, karena rata-rata lulusan sarjana, bahkan sampai S2. Berikut tabel presentse kualifikasi guru di MI NU Banat Kudus:

Tabel 4.1

Data Guru MI NU Banat Kudus Tahun 2018/2019

No.	Nama	Jabatan	Pendidikan Terakhir
1	Khamim, S.Pd.I	Kepala Madrasah/ Guru Qur’an Hadits	S1. UNWAHAS
2	Fauchatul Yumna F. S.Ag,M.Pd.I	Wakil Kepala Madrasah/ Guru Aqidah Akhlaq	S2. UNWAHAS
3	Hj. Noor Fauziyati, S.Pd.I	Guru Kelas VI	S1. STAIN
4	Dra. Hj. Zuriyah	Guru Kelas II	S1. IAIN

³ Lihat Lampiran 4a

⁴ Lihat Lampiran 4b

No.	Nama	Jabatan	Pendidikan Terakhir
5	Hj. Nujumun Ni'mah, S.Ag	Guru Kelas IV	S1. IAIN Walisongo
6	Choiro Ummah	Guru Kelas II	Aliyah
7	Hj. Uswah, S.Pd.I	Guru Kelas I	S1. STAIN
8	Faukhill Wardati, S.Pd.I	Guru Kelas V	S1. STAIN
9	Mahmudatun, S.Ag	Guru Kelas IV	S1. STAIN
10	Evi Chusnut Tahari, S.Pd.I	Guru Kelas IV	S1. STAIN
11	Elok Noor Farida, S.Pd.I, M.Pd.I	Guru Kelas V	S2. STAIN
12	Sri Mulyani, S.Pd	Guru Kelas V	S1. UNNES
13	Hj. Evi Shofwatul H, S.Pd, M.Pd	Guru Kelas III	S2. IAIN Kudus
14	Noor Asyik Rohman, S.Pd.I	Guru Kelas III	S1. STINU
15	Nilla Tijanil Jannah, S.Pd.I	Guru Fiqih	S1. STINU
16	Nailir Rosyidah, S.Pd	Guru Kelas I	S1. UMK
17	Khoerun Nisa', S.Pd.I	Guru Kelas VI	S1.UIN Sunan Kalijaga
18	Nina Nailufar, S.Pd	Guru Kelas III	S1. UNNES
19	Noor Any Rahmawati, S.Pd, M.Pd	Guru Kelas VI	S2. IAIN Kudus
20	Shofiyatul Labibah, S.Pd	Guru Kelas II	S1. UMK
21	Munfaridah, S.Pd.I	Guru Tajwid/Hadits	S1. STAIN
22	Munal Hani'ah, S.Pd.I	Guru SKI	S1. STAIN
23	Wardatun Nida, S.Pd.I	Guru Fiqih	S1. UIN Sunan Kalijaga
24	Afdholun Najma, S.Pd.I, M.Pd	Guru Bahasa Arab	S2. IAIN Kudus
25	Yayuk Puji Rahayu, SE	Guru Akidah Akhlaq	S1. UMK
26	Nailassa'adah, S.Pd.I, M.Pd.	Guru Qur'an Hadits	S2. STAIN
27	Dewi Umi Hanik, S.Pd	Guru Kelas I	S1. UNNES
28	Umi Farichah, S.Pd	Guru Bahasa Jawa	S1. UPGRIS
29	Nurul Ida Rochmana, S.Pd	Guru Kelas I	S1. UMK
30	Khoirinnidha, S.Pd	Guru Qur'an Hadits	S1. UMK
31	Ainus Sa'diyah, S.Hum	Guru Bahasa Arab	S1. UIN Sunan Kalijaga
32	Nisfah Mursidah, S.Pd	Guru Bahasa Inggris	S1. UMK
33	Muhimmatul Husna, S.Pd	Guru Nahwu/ Qur'an Hadits	S1. IAIN Kudus

Tabel 4.2
Data Pendidikan Guru MI NU Banat Kudus Tahun 2018/2019

No.	Pendidikan	Jumlah	Presentase
1	< S1	6	18,18%
2	S1	26	78,79%
3	> S1	1	3,03%

No.	Pendidikan	Jumlah	Presentase
	Jumlah	33	100%

Berdasarkan pengelompokan pada tabel diatas, menunjukkan rata-rata pendidikan guru di MI NU Banat Kudus adalah lulusan S1 yakni sebesar 78,79%. Dengan jumlah 26 guru dari 33 guru di MI NU Banat Kudus.⁵

b. Keadaan Pegawai MI NU Banat Kudus

Keadaan pegawai di MI NU Banat Kudus juga tergolong baik dan jumlahnya cukup untuk melayani kegiatan administrasi sekolah. Data kepegawaian di MI NU Banat Kudus meliputi staf tata usaha,, bagian perpustakaan, *staff cleaning service* dan satpam. Untuk data pendidikan pegawai di MI NU Banat Kudus dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3
Data Pendidikan Pegawai MI NU Banat Kudus Tahun 2018/2019

No.	Pendidikan	Jumlah	Presentase
1	< S1	0	0%
2	S1	2	25%
3	> S1	6	75%
	Jumlah	8	100%

Berdasarkan tabel diatas, 22% pegawai MI NU Banat adalah lulusan sarjana (S1). Dan 75% berpendidikan kurang dari S1.⁶

c. Keadaan Siswa MI NU Banat Kudus

MI NU Banat sangat memperhatikan kegiatan siswa baik berupa akademik maupun non akademik. Semua kegiatan tersebut benar-benar di dukung dengan sangat baik. Terbukti dengan di raihinya prestasi baik dibidang akademik maupun non akademik.

⁵ Lihat Lampiran 4c

⁶ Lihat Lampiran 4d

Jumlah siswa yang ada di MI NU Banat termasuk banyak, karena mempunyai jumlah 593 siswi dengan ruangan kelas sebanyak 19 ruang kelas. Hal ini tentu membuat berbagai kegiatan kesiswaan di MI NU Banat disambut baik oleh para siswa dan juga wali murid. Sehingga membuat banyak wali murid percaya untuk memberikan kepercayaan kepada madrasah untuk mendidik putrinya dengan segala kegiatan yang ada di dalamnya.⁷

d. Sarana dan Prasarana

MI NU Banat Kudus sebagai lembaga pendidikan memiliki sarana dan prasarana sebagai penunjang keberhasilan belajar mengajar. Salah satu faktor tersebut adalah tercukupinya sarana dan prasarana yang memadai dan layak, dengan harapan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan yang direncanakan. Dari hasil observasi diketahui semua ruangan baik ruang kelas, ruang guru, ruang kepala sekolah, ruang perpustakaan dan lainnya serta fasilitas-fasilitas di MI NU Banat Kudus dalam kategori baik.⁸

B. Data Hasil Pembahasan

1. Uji Validitas

Pengukuran Uji validitas dihitung dengan menggunakan sampel keseluruhan responden yang berjumlah 70 responden. Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid atau tidak validnya data instrumen yang diperoleh.. Uji validitas dari penelitian ini dilihat pada nilai *Corrected-Bivariate*. Dari hasil pengolahan SPSS 24.0.⁹ Sehingga diperoleh hasil sebagai berikut:

⁷ Lihat Lampiran 4e

⁸ Lihat Lampiran 4f

⁹ Lihat Lampiran 7c dan 7d

a. Hasil Uji Validitas Model PBL (*Problem Based Learning*) (X_1)

Tabel 4.4

Hasil Uji Validitas Model PBL (*Problem Based Learning*)

No.Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Q1	0,325	0,235	Valid
Q2	0,305	0,235	Valid
Q3	0,305	0,235	Valid
Q4	0,406	0,235	Valid
Q5	0,275	0,235	Valid
Q6	0,431	0,235	Valid
Q7	0,354	0,235	Valid
Q8	0,264	0,235	Valid
Q9	0,568	0,235	Valid
Q10	0,262	0,235	Valid
Q11	0,253	0,235	Valid
Q12	0,565	0,235	Valid
Q13	0,398	0,235	Valid
Q14	0,276	0,235	Valid
Q15	0,477	0,235	Valid
Q16	0,445	0,235	Valid
Q17	0,291	0,235	Valid
Q18	0,365	0,235	Valid
Q19	0,292	0,235	Valid
Q20	0,288	0,235	Valid

Sumber data: *Output SPSS yang diolah*, 2019

Dari hasil tabel diatas, bahwa variabel X_1 dengan jumlah 20 item pertanyaan. Angket tersebut kemudian diujikan pada sampel dengan jumlah 70 responden. Kemudian masing-masing item dikorelasikan dengan skro total. Apabila dikonstultasikan dengan r tabel dengan taraf signifikansi 5% maka diperoleh r tabel sebesar 0.235. Berdasarkan perhitungan tersebut, diketahui bahwa masing-masing item qesioner pada variabel X_1 memiliki r hitung lebih besar dari r tabel (r hitung > 0.235), yang berarti masing-masing item variabel X_1 (Model PBL) dinyatakan valid.

b. Hasil Uji Validitas Motivasi Belajar (X_2)

Tabel 4.5

Hasil Uji Validitas Motivasi Belajar

No.Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Q1	0,641	0,235	Valid
Q2	0,409	0,235	Valid
Q3	0,418	0,235	Valid
Q4	0,633	0,235	Valid
Q5	0,527	0,235	Valid
Q6	0,276	0,235	Valid
Q7	0,406	0,235	Valid
Q8	0,358	0,235	Valid
Q9	0,695	0,235	Valid
Q10	0,522	0,235	Valid
Q11	0,549	0,235	Valid
Q12	0,612	0,235	Valid
Q13	0,505	0,235	Valid
Q14	0,264	0,235	Valid
Q15	0,270	0,235	Valid
Q16	0,678	0,235	Valid
Q17	0,288	0,235	Valid
Q18	0,343	0,235	Valid
Q19	0,315	0,235	Valid
Q20	0,512	0,235	Valid

Sumber data: *Output SPSS yang diolah*, 2019

Dari hasil tabel diatas, bahwa variabel X_2 dengan jumlah 20 item pertanyaan. Sama halnya dengan variabel X_1 angket tersebut diujikan kepada responden. Berdasarkan perhitungan tersebut, diketahui bahwa masing-masing item questioner pada variabel X_2 memiliki r hitung lebih besar dari r tabel (r hitung $>$ 0.235), yang berarti masing-masing item variabel X_2 (Motivasi belajar) adalah valid.

2. Hasil Uji Reliabilitas

Kriteria intrumen dapat dikatakan reliabel apabila nilai yang diperoleh dari uji statistik *Cronbach Alpha* $>$ 0,60.¹⁰ Uji reliabilitas instrumen dari variabel X_1 (Model

¹⁰ Masrukin, Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS, 15

PBL) dan variabel X2 (Motivasi Belajar). didapatkan hasil sebagai berikut:

a. Uji Reliabilitas intrumen variabel X1 (Model PBL)

Analisis uji reliabilitas menggunakan SPSS 24.0 memakai uji statistik *Cronbach Alpha*. Berdasarkan perhitungan tersebut, variabel X1 (Model PBL) memperoleh nilai *Cronbach Alpha* sebesar $0,754 > 0,60$. Sehingga instrument pada variabel X1 adalah reliabel.¹¹

b. Uji Reliabilitas intrumen variabel X2 (Motivasi Belajar)

Hasil analisi SPSS 24.0 uji reliabilitas diperoleh dengan memakai uji statistik *Cronbach Alpha*. Hasil yang diperoleh variabel X2 (Motivasi Belajar) sebesar $0,763 > 0,60$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen pada variabel X2 tersebut reliabel.¹²

C. Analisis Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik pada data yang ada ini dilakukan untuk mengetahui penyebaran data. Adapun teknik pengujian yang dapat dipakai adalah uji normalitas, uji linieritas, uji multikolinieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal. Dengan prasyarat angka signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.¹³ Hasil *test of normality* diperoleh angka signifikansi sebesar $0,200$.¹⁴ Angka yang dihasilkan $> 0,05$ ($0,200 > 0,05$). Dengan demikian ketiga data tersebut distribusi normal.

2. Uji Linieritas

Adapun hasil pengujian linieritas model PBL, motivasi belajar dan prestasi belajar siswa berdasarkan *scatter plot* menggunakan SPSS. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan variabel variabel independen. Kriterianya, jika

¹¹ Lihat Lampiran 7e

¹² Lihat Lampiran 7e

¹³ Masrukin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 110.

¹⁴ Lihat Lampiran 8

grafik mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori linier.¹⁵ Hasil grafik menunjukkan garis regresi pada grafik tersebut membentuk bidang yang mengarah kekanan atas.¹⁶ Hal ini membuktikan bahwa adanya linieritas pada kedua variabel tersebut. Sehingga model regresi layak digunakan.

3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independen*). Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel tersebut tidak membentuk variabel ortogonal. Uji multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* atau nilai VIF dengan asumsi jika nilai *tolerance* $> 0,1$ dan nilai VIF < 10 maka tidak terjadi gejala multikolinieritas.¹⁷

Berdasarkan hasil penghitungan SPSS diperoleh hasil uji multikolinieritas. Perhitungan uji multikolinieritas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan VIF. Pada variabel X1 (Model PBL) dan variabel X2 (Motivasi Belajar) nilai *tolerance* sebesar 0,877. Sedangkan nilai VIF variabel variabel X1 (Model PBL) dan variabel X2 (Motivasi Belajar) adalah 1,140.¹⁸ Dengan nilai tersebut menunjukkan bahwa kedua variabel bebas memiliki nilai *tolerance* lebih dari 0,1 atau memiliki nilai VIF kurang dari 10. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel bebas dari model regresi.

4. Uji Autokorelasi

Dalam pengujian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan yang lain pada model regresi.¹⁹ Prasyarat yang harus terpenuhi adalah tidak adanya autokorelasi pada model regresi. Dari hasil pengolahan data SPSS 24.0 diketahui nilai Durbin Watson sebesar 1,890. Nilai tersebut kemudian dibandingkan

¹⁵ Masrukin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 111.

¹⁶ Lihat Lampiran 8

¹⁷ Masrukin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 102.

¹⁸ Lihat Lampiran 8

¹⁹ Masrukin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 104.

dengan nilai tabel signifikansi 5% dan jumlah $(n) = 70$ dan $k = 2$. Sehingga diperoleh nilai dL sebesar 1,583 dan dU sebesar 1,641 dan $4-dU$ sebesar 2,359. Maka $dU < DW < 4-dU$ atau $1,641 < 1,890 < 2,359$.²⁰ Dengan demikian bahwa pada penelitian ini tidak terjadi autokorelasi, sehingga model regresi layak digunakan.

5. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Prasyarat yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat grafik plot. Jika terdapat pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka nol pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Perhitungan dengan SPSS 24.0 pada grafik *scatter plot* terlihat titik menyebar secara acak baik di atas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y.²¹ Sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas.

D. Analisis Data

1. Analisis Pendahuluan

Analisis pendahuluan ini akan mendeskripsikan data yang telah terkumpul dari data variabel X1 (Model PBL) dan variabel X2 (Motivasi Belajar) dengan menggunakan angket. Responden pada penelitian dilakukan kepada siswa kelas IV MI NU Banat Kudus dengan jumlah 70 responden. Jumlah item pada masing-masing variabel berjumlah 20 item untuk variabel X1 (Model PBL) dan variabel X2 (Motivasi Belajar). Kemudian pada variabel Y (Prestasi Belajar) menggunakan nilai harian siswa. Pernyataan pada variabel X berupa *Skala Likert* dengan alternatif 4 pilihan jawaban sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban SL dengan skor 4 (untuk soal *favorable*) dan skor 1 (untuk soal *unfavorable*)

²⁰ Lihat Lampiran 8

²¹ Lihat Lampiran 8

- b. Untuk alternatif jawaban SR dengan skor 3 (untuk soal *favorable*) dan skor 2 (untuk soal *unfavorable*)
- c. Untuk alternatif jawaban KD dengan skor 2 (untuk soal *favorable*) dan skor 3 (untuk soal *unfavorable*)
- d. Untuk alternatif jawaban TP dengan skor 1 (untuk soal *favorable*) dan skor 4 (untuk soal *unfavorable*)

Adapun analisis pengumpulan data pada variabel X1 (Model PBL) dan variabel X2 (Motivasi Belajar) sebagai berikut :

a. Analisis Data tentang Variabel X1 (Model PBL) Pada Mata Pelajaran IPA di MI NU Banat Kudus

Hasil yang diperoleh dari data angket kemudian dilakukan penskoran dan dimasukkan pada tabel distribusi frekuensi.²² Dari data distribusi tersebut, diketahui $N = 70$, $\sum X_1 = 4615$. Nilai minimum 54 dan nilai maksimum 79. Kemudian dihitung nilai mean dari variabel X_1 tersebut dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\bar{X}_1 &= \frac{\sum X_1}{n} \\ &= \frac{4615}{70} \\ &= 65,928571429 \text{ (dibulatkan menjadi 66)}\end{aligned}$$

Keterangan :

\bar{X}_1 = Nilai rata-rata variabel X_1 (gaya belajar *converger*)

$\sum X_1$ = Jumlah nilai X_1

n = Jumlah responden

Dari perhitungan tersebut menunjukkan bahwa model PBL memiliki nilai rata-rata sebesar 66. Untuk melakukan penafsiran dari mean tersebut, maka dilakukan dengan membuat kategori dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Mencari nilai tertinggi (H) dan nilai terendah (L)
 - H = Jumlah nilai skor tertinggi X_1
 - L = Jumlah nilai skor terendah X_1

²² Lihat Lampiran 8a

Diketahui :

$$H = 79 \quad L = 54$$

- 2) Mencari nilai Range (R)
 $R = H - L + 1$ (bilangan konstan)
 $R = 79 - 54 + 1 = 54$

- 3) Mencari nilai interval
 $I = \frac{R}{K} \quad I = \frac{26}{4} = 6,5$ (dibulatkan 7)

Keterangan :

I = interval kelas, R = Range, K = Jumlah kelas (berdasarkan *multiple choice*)

Jadi, dari data di atas dapat diperoleh nilai internal tujuh. Sehingga kategori nilai interval dapat diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.6
Nilai Interval Model PBL di MI NU Banat Kudus

No.	Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	73 – 79	Sangat Baik	11	15,7 %
2	66 – 72	Baik	23	32,9 %
3	59 – 65	Cukup	29	41,4 %
4	52 – 58	Kurang	7	10,0 %
Jumlah			70	100 %

Berdasarkan hasil distribusi presentase diatas diketahui sebanyak 11 siswa (15,7 %) mengikuti model PBL dengan sangat baik, sebanyak 23 siswa (32,9%) mengikuti model PBL dengan baik, sebanyak 29 siswa (41,4%) mengikuti model PBL dengan cukup baik dan tujuh siswa (10,0%) mengikuti model PBL dengan kurang baik. Dengan demikian jika merujuk pada rata-rata nilai angket yakni 65,92 dibulatkan menjasi 66, maka menunjukkan bahwa model PBL dalam kategori baik, karena nilai tersebut masuk pada rentang 66 – 72.

b. Analisis Data tentang Variabel X2 (Motivasi Belajar) Pada Mata Pelajaran IPA di MI NU Banat Kudus

Hasil dari data nilai angket, kemudian dibuat tabel penskoran dan dimasukkan dalam tabel frekuensi.²³ Dari data distribusi tersebut, diketahui N =70, $\sum X_1 = 4767$. Nilai minimum 57 dan nilai

²³ Lihat Lampiran 8a

maksimum 78. Kemudian dihitung nilai mean dari variabel X_2 tersebut dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\bar{X}_2 &= \frac{\sum X_2}{n} \\ &= \frac{4767}{70} = 68,1 \text{ (dibulatkan menjadi 68)}\end{aligned}$$

Keterangan :

\bar{X}_2 = Nilai rata-rata variabel X_2 (gaya belajar *assimilator*)

$\sum X_2$ = Jumlah nilai X_2

n = Jumlah responden

Dari perhitungan tersebut menunjukkan bahwa model PBL memiliki nilai rata-rata sebesar 68. Untuk melakukan penafsiran dari mean tersebut, maka dilakukan dengan membuat kategori dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1) Mencari nilai tertinggi (H) dan nilai terendah (L)

H = Jumlah nilai skor tertinggi X_2

L = Jumlah nilai skor terendah X_2

Diketahui :

H = 78 L = 57

2) Mencari nilai Range (R)

R = H - L + 1 (bilangan konstan)

R = 78 - 57 + 1 = 22

3) Mencari nilai interval

$I = \frac{R}{K} \quad I = \frac{22}{4} = 5,5$ (dibulatkan 6)

Keterangan :

I = interval kelas, R = Range, K = Jumlah kelas (berdasarkan *multiple choice*)

Jadi, dari data di atas dapat diperoleh nilai enam. Sehingga kategori nilai interval dapat diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.7
Nilai Interval Motivasi Belajar
di MI NU Banat Kudus

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	73-78	Sangat baik	16	22,9
2	67-72	Baik	25	35,7

3	61-66	Cukup	22	31,4
4	55-60	Kurang	7	10,0
Jumlah			70	100

Berdasarkan hasil distribusi presentase diatas diketahui sebanyak 16 siswa (22,9 %) motivasi belajar dalam pembelajaran IPA dalam kategori sangat baik, sebanyak 25 siswa (35,7%) dalam kategori baik, sebanyak 22 siswa (31,4%) dalam kategori cukup baik dan tujuh siswa (10,0%) dalam kategori kurang baik. Dengan demikian jika merujuk pada rata-rata nilai angket, yakni 68,1, maka menunjukkan bahwa motivasi belajar IPA siswa dalam kategori baik, karena nilai tersebut masuk pada rentang 67 – 72.

c. Analisis Data tentang Variabel Y (Prestasi Belajar) Pada Mata Pelajaran IPA di MI NU Banat Kudus

Hasil dari data nilai angket kemudian dibuat tabel penskoran dan dimasukkan pada tabel frekuensi.²⁴ Dari data distribusi, diketahui $N = 70$, $\sum X_1 = 5884$. Nilai minimum 76 dan nilai maksimum 90. Kemudian dihitung nilai mean dari variabel Y tersebut dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\bar{Y} &= \frac{\sum Y}{n} \\ &= \frac{5884}{70} = 84,057 \text{ (dibulatkan menjadi 84)}\end{aligned}$$

Keterangan :

\bar{Y} = Nilai rata-rata variabel Y (kemampuan *problem solving*)

$\sum Y$ = Jumlah nilai Y

n = Jumlah responden

Dari perhitungan tersebut menunjukkan bahwa prestasi belajar memiliki nilai rata-rata sebesar 84. Untuk melakukan penafsiran dari mean tersebut, maka dilakukan dengan membuat kategori dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1) Mencari nilai tertinggi (H) dan nilai terendah (L)

H = Jumlah nilai skor tertinggi Y

²⁴ Lihat Lampiran 8a

L = Jumlah nilai skor terendah Y

Diketahui :

$$H = 76 \quad L = 90$$

- 2) Mencari nilai Range (R)

$$R = H - L + 1 \text{ (bilangan konstan)}$$

$$R = 90 - 76 + 1 = 15$$

- 3) Mencari nilai interval

$$I = \frac{R}{K} \quad I = \frac{15}{4} = 3,75 \text{ (dibulatkan 4)}$$

Keterangan :

I = interval kelas, R = Range, K = Jumlah kelas (berdasarkan *multiple choice*)

Jadi, dari data di atas dapat diperoleh nilai empat. Sehingga kategori nilai interval dapat diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.8
Nilai Interval Prestasi Belajar
di MI NU Banat Kudus

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	87-90	Sangat baik	18	25,5
2	83-86	Baik	25	35,5
3	79-82	Cukup	25	35,5
4	74-76	Kurang	2	2,9
Jumlah			70	100

Berdasarkan hasil distribusi presentase di atas diketahui sebanyak 18 siswa (25,5 %) prestasi belajar IPA dalam kategori sangat baik, sebanyak 25 siswa (35,5%) dalam kategori baik, sebanyak 25 siswa (35,5%) dalam kategori cukup baik dan dua siswa (2,9%) dalam kategori kurang baik. Dengan demikian jika merujuk pada rata-rata nilai angket, yakni 84, maka menunjukkan bahwa prestasi belajar IPA siswa dalam kategori baik, karena nilai tersebut masuk pada rentang 83–86.

2. Uji Hipotesis

Untuk membuktikan kuat lemahnya pengaruh dan diterima tidaknya hipotesa yang diajukan dalam skripsi ini, maka dibuktikan dengan analisis regresi. Analisis uji hipotesis sebagai berikut:

a. **Pengaruh Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terhadap Prestasi Belajar IPA Kelas IV di MI NU Banat Kudus**

Analisis uji hipotesis ini digunakan untuk menguji hipotesis pertama yang berbunyi “model pembelajaran berbasis masalah (X_1) berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar IPA (Y) siswa kelas IV MI NU Banat Kudus tahun pelajaran 2018/2019”. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan rumus regresi sederhana dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Merumuskan hipotesis

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran berbasis masalah (X_1) berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar IPA (Y) siswa kelas IV MI NU Banat Kudus tahun pelajaran 2018/2019.

Dari hipotesis tersebut di atas maka hipotesis statistiknya dapat ditulis sebagai berikut:

$H_0 : \hat{Y} = 70,265 + 0,209 X_1$ tidak signifikan

2) Membuat tabel penolong

Berdasarkan tabel penolong,²⁵ maka diketahui masing-masing nilai sebagai berikut:

$$n = 70$$

$$\sum X_1 = 4615$$

$$\sum X_2 = 4767$$

$$\sum Y = 5884$$

$$\sum X_1^2 = 306647$$

$$\sum X_2^2 = 326771 \quad \sum Y^2 =$$

$$495368$$

$$\sum X_1 X_2 = 315074$$

$$\sum X_1 Y = 388423 \quad \sum X_2 Y =$$

$$401117$$

3) Mencari persamaan regresi antara X_1 terhadap Y dengan cara menghitung nilai a dan b dengan rumus:

$$\begin{aligned} a &= \frac{\sum Y(\sum X_1^2) - (\sum X_1)(\sum X_1 Y)}{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2} \\ &= \frac{5884 (306647) - (4615)(388423)}{70 (306647) - (4615)^2} \\ &= \frac{1084310948 - 1792572145}{2146529 - 21298225} \end{aligned}$$

²⁵ Lihat Lampiran 9

$$\begin{aligned}
 &= \frac{11738803}{167065} \\
 &= 70,264884925 \text{ (dibulatkan 70,265)} \\
 b &= \frac{n(\sum X_1 Y) - (\sum X_1)(\sum Y)}{n\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2} \\
 &= \frac{70(388423) - (4615)(5884)}{70(306647) - (4615)^2} \\
 &= \frac{27189610 - 27154660}{2146529 - 21298225} \\
 &= \frac{34950}{167065} \\
 &= 0,029200012 \text{ (dibulatkan 0,209)}
 \end{aligned}$$

- 4) Berdasarkan output SPSS 24.0 persamaan regresi linear sederhana dengan menggunakan rumu:²⁶

$$\begin{aligned}
 \hat{Y} &= a + bX_1 \\
 &= 70,265 + 0.209 X_1
 \end{aligned}$$

Keterangan :

\hat{Y} = Subyek dalam variabel yang diprediksi

a = Harga \hat{Y} dan $X = 0$ (harga konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel *dependen* yang didasarkan pada variabel *independen*

X_1 = Subyek pada variabel *independen* yang mempunyai nilai tertentu.

b. Pengaruh Motivasi Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar IPA Kelas IV MI NU Banat Kudus Tahun 2018/2019

Analisis uji hipotesis ini digunakan untuk menguji hipotesis kedua yang berbunyi “motivasi belajar (X_2) siswa berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar IPA (Y) kelas IV MI NU Banat Kudus Tahun 2018/2019”. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan rumus regresi sederhana dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Merumuskan hipotesis

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar siswa berpengaruh

²⁶ Lihat Lampiran 10a

signifikan terhadap prestasi belajar IPA kelas IV MI NU Banat Kudus Tahun 2018/2019

Dari hipotesis tersebut di atas maka hipotesis statistiknya dapat ditulis sebagai berikut:

$H_0 : \hat{Y} = 70,789 + 0,195 X_2$ tidak signifikan

- 2) Membuat tabel penolong, maka diketahui masing-masing nilai sebagai berikut:²⁷

$$n = 70$$

$$\sum X_1 = 4615 \quad \sum X_2 = 4767$$

$$\sum Y = 5884$$

$$\sum X_1^2 = 306647 \quad \sum X_2^2 = 326771 \quad \sum Y^2 = 495368$$

$$\sum X_1 X_2 = 315074 \quad \sum X_1 Y = 388423 \quad \sum X_2 Y = 401117$$

- 3) Menghitung nilai a dan b dengan rumus:

$$a = \frac{\sum Y (\sum X_2^2) - (\sum X_2)(\sum X_2 Y)}{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2}$$

$$= \frac{5884 (326771) - (4767)(401117)}{70 (326771) - (4767)^2}$$

$$= \frac{1922720564 - 1912124739}{22873970 - 22724289}$$

$$= \frac{10595825}{149681}$$

$$= 70,789378745 \text{ (dibulatkan } 70,789)$$

$$b = \frac{n \sum X_2 Y - (\sum X_2)(\sum Y)}{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2}$$

$$= \frac{70 (340117) - (4767)(5884)}{70 (326771) - (4767)^2}$$

$$= \frac{28078190 - 28049028}{22873970 - 22724289}$$

$$= \frac{29162}{149681}$$

$$= 0.1948276668 \text{ (dibulatkan } 0.195)$$

- 4) Berdasarkan output SPSS 24.0 persamaan regresi linear sederhana dengan menggunakan rumus sebagai berikut:²⁸

²⁷ Lihat Lampiran 9

²⁸ Lihat Lampiran 10b

$$\hat{Y} = a + bX_2$$

$$= 70,789 + 0.195 X_2$$

Keterangan :

\hat{Y} = Subyek dalam variabel yang diprediksi

a = Harga \hat{Y} dan $x = 0$ (harga konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel *dependen* yang didasarkan pada variabel *independen*.

X_2 =Subyek pada variabel *independen* yang mempunyai nilai tertentu

c. Pengaruh Model PBL dan Motivasi Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar IPA Kelas IV MI NU Banat Kudus Tahun 2018/2019

Analisis uji hipotesis ini digunakan untuk menguji hipotesis ketiga yang berbunyi “model pembelajaran berbasis masalah(X_1) dan motivasi belajar (X_2) siswa berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar IPA (Y) siswa kelas IV MI NU Banat Kudus tahun 2018/2019”. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan rumus regresi ganda dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Merumuskan hipotesis

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran berbasis masalah dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar IPA siswa kelas IV MI NU Banat Kudus tahun 2018/2019.

Dari hipotesis tersebut di atas maka hipotesis statistiknya dapat ditulis sebagai berikut:

$$H_0 : \hat{Y} = 64,084 + 0,165 X_1 + 0,134 X_2$$

tidak signifikan

2) Membuat tabel penolong. Berdasarkan tabel penolong, maka diketahui masing-masing nilai sebagai berikut:

$$n = 70$$

$$\sum X_1 = 4615$$

$$\sum X_2 = 4767$$

$$\sum Y = 5884$$

$$\sum X_1^2 = 306647$$

$$\sum X_2^2 = 326771$$

$$\sum Y^2 = 495368$$

$$\sum X_1 X_2 = 315074$$

$$\sum X_1 Y = 388423$$

$$\sum X_2 Y = 401117$$

- 3) Mencari masing-masing standar deviasi

$$\begin{aligned}\sum x_1^2 &= \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n} \\ &= 306647 - \frac{(4615)^2}{70} \\ &= 306647 - 304260,36 \\ &= 2386,64286 \text{ (dibulatkan 2386,6)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum x_2^2 &= \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n} \\ &= 326771 - \frac{(4767)^2}{70} \\ &= 326771 - 324632,7 \\ &= 2138,3\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum x_1 x_2 &= \sum X_1 X_2 - \frac{(\sum X_1)(\sum X_2)}{n} \\ &= 315074 - \frac{(4615)(4767)}{70} \\ &= 315074 - 314281,5 \\ &= 792,5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum x_1 y &= \sum X_1 Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{n} \\ &= 388423 - \frac{(4615)(5884)}{70} \\ &= 388423 - 387923,71 \\ &= 499,29\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum x_2 y &= \sum X_2 Y - \frac{(\sum X_2)(\sum Y)}{n} \\ &= 401117 - \frac{(4767)(5884)}{70} \\ &= 401117 - 400700,4 \\ &= 416,6\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum y^2 &= \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \\ &= 495368 - \frac{(5884)^2}{70} \\ &= 495368 - 494592,23857 \\ &= 775,77143 \text{ (dibulatkan 775,8)}\end{aligned}$$

- 4) Menghitung nilai a dan b dengan rumus:

$$\begin{aligned}b_1 &= \frac{(\sum x_1 y) \times (\sum x_2^2) - (\sum x_2 y) \times (\sum x_1 x_2)}{(\sum x_1^2) \times (\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2) \times (\sum x_1 x_2)} \\ &= \frac{(499,29)(2138,3) - (416,6)(792,5)}{(2386,64)(2138,3) - (792,5)(792,5)} \\ &= \frac{1067631,807 - 330155,5}{5103352,312 - 628056,25} \\ &= \frac{737476,307}{4475296,062} \\ &= 0.1647882725 \text{ (dibulatkan 0.165)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 b_2 &= \frac{(\sum x_1^2) \times (\sum x_2 y) - (\sum x_1 x_2) \times (\sum x_1 y)}{(\sum x_1^2) \times (\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2) \times (\sum x_1 x_2)} \\
 &= \frac{(2386,64)(416,6) - (792,5)(499,29)}{(2386,64)(2138,3) - (792,5)(792,5)} \\
 &= \frac{994274,224 - 395687,325}{5103352 - 628056,25} \\
 &= \frac{598586,889}{4475296,065} \\
 &= 0,1337535865 \text{ (dibulatkan 0.134)} \\
 a &= \frac{\sum Y - b_1(\sum x_1) - b_2(\sum x_2)}{n} \\
 &= \frac{(5884) - (0,1647882725)(4615) - (0,133753586)(4767)}{70} \\
 &= \frac{5884 - 761,49787759 - 637,60334685}{70} \\
 &= \frac{4485,8987756}{70} \\
 &= 64,08426822 \text{ (dibulatkan 64,084)}
 \end{aligned}$$

- 5) Berdasarkan output SPSS 24.0 persamaan regresi ganda dengan menggunakan rumus sebagai berikut:²⁹

$$\begin{aligned}
 \hat{Y} &= a + b_1 X_1 + b_2 X_2 \\
 &= 64,084 + 0,165 X_1 + 0,134 X_2
 \end{aligned}$$

Keterangan :

\hat{Y} = Subyek dalam variabel yang diprediksi

a = Harga \hat{Y} dan x = 0 (harga konstan)

$b_1 b_2$ = Koefisien regresi variabel bebas

X = Subyek pada variabel *independen* yang mempunyai nilai tertentu.

d. Hubungan Model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap Prestasi IPA Siswa Kelas IV MI NU Banat Kudus

- 1) Merumuskan hipotesis

H_0 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Model PBL terhadap prestasi belajar IPA (Y) kelas IV MI NU Banat Kudus.

²⁹ Lihat Lampiran 11a

- 2) Menghitung nilai koefisien korelasi antara penggunaan model PBL terhadap prestasi belajar IPA menggunakan rumus:

$$n = 70$$

$$\sum X_1 = 4615 \qquad \sum X_2 = 4767$$

$$\sum Y = 5884$$

$$\sum X_1^2 = 306647 \qquad \sum X_2^2 = 326771$$

$$\sum Y^2 = 495368$$

$$\sum X_1 X_2 = 315074 \qquad \sum X_1 Y = 388423$$

$$\sum X_2 Y = 401117$$

$$r_{x_1 y}$$

$$= \frac{n \sum X_1 Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{\{(n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2) \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}$$

$$= \frac{70(388423) - (4615)(5884)}{\sqrt{\{170(306647) - (4615)^2\} \{70(495368) - (5884)^2\}}}$$

$$= \frac{34950}{\sqrt{\{21465290 - 21298225\} \{34675760 - 34621456\}}}$$

$$= \frac{34950}{54304}$$

$$= \frac{34950}{\sqrt{9072297760}}$$

= 0,3669344875 bisa dibulatkan 0,367

Untuk dapat memberikan penafsiran koefisien korelasi yang ditemukan, maka dapat berpedoman pada tabel berikut:

Tabel 4.9

Pedoman Penghitungan Korelasi Sederhana³⁰

No.	Interval	Klasifikasi
1	0,00-0,199	Sangat rendah
2	0,20 – 0, 399	Rendah
3	0,40 – 0, 599	Sedang
4	0,60- 0,799	Kuat
5	0,80-1,000	Sangat Kuat

Berdasarkan tabel 4.4 di atas, maka koefisien korelasi (r) 0.367 termasuk pada kategori “rendah”. Sedangkan hasil SPSS

³⁰ Sugiono, Metode Penelitian Pendidikan, 257

24.0 adalah 0.367.³¹ Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa model PBL mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan prestasi belajar IPA.

3) Mencari koefisien determinasi

Koefisien determinasi adalah koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel Y dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel X₁ dengan cara mengkuadratkan koefisien yang ditemukan.

$$R^2 = (r)^2 \times 100\% = (0.367)^2 \times 100\% = 0,135 \times 100\% = 13,5\%$$

Jadi model PBL memberikan kontribusi sebesar 13,7% terhadap prestasi belajar IPA kelas IV MI NU Banat Kudus.

e. Hubungan Motivasi Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar IPA Kelas IV MI NU Banat Kudus Tahun 2018/2019

1) Merumuskan hipotesis

H₀ : Tidak terdapat hubungan yang signifikan motivasi belajar (X₂) terhadap prestasi belajar IPA (Y) di kelas IV MI NU Banat Kudus.

2) Menghitung nilai koefisien korelasi antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar IPA, menggunakan rumus:

n = 70

$\sum X_1 = 4615$

$\sum X_2 = 4767$

$\sum Y = 5884$

$\sum X_1^2 = 306647$

$\sum X_2^2 = 326771$

$\sum Y^2 = 495368$

$\sum X_1 X_2 = 315074$

$\sum X_1 Y = 388423$

$\sum X_2 Y = 401117$

r_{x_2y}

$$= \frac{n \sum X_2 Y - (\sum X_2)(\sum Y)}{\sqrt{\{(n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2)\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$= \frac{70(401117) - (4767)(5884)}{\sqrt{\{70(326771) - (4767)^2\} \{70(495368) - (5884)^2\}}}$$

³¹ Lihat Lampiran 10a

$$\begin{aligned}
 &= \frac{28078190 - 288049028}{\sqrt{(22873970 - 33724289)(3475760 - 34621456)}} \\
 &= \frac{28078190 - 288049028}{29162} \\
 &= \frac{\sqrt{(149681)(543034)}}{29162} \\
 &= \frac{\sqrt{8128277028}}{29162} \\
 &= 0.3234581195 \text{ (dibulatkan 0.323)}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel pedoman korelasi, maka koefisien korelasi (r) 0.323 termasuk pada kategori “rendah”. Sedangkan hasil SPSS 24.0 adalah 0.323.³² Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa motivasi belajar mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan prestasi belajar IPA.

3) Mencari koefisien determinasi

Koefisien determinasi adalah koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel Y dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel X_2 dengan cara mengkuadratkan koefisien yang ditemukan.

$$\begin{aligned}
 R^2 &= (r)^2 \times 100\% = (0.323)^2 \times 100\% \\
 &= 0,104 \times 100\% =
 \end{aligned}$$

19,0969% dibulatkan menjadi 10,4%

Jadi, motivasi belajar memberikan kontribusi sebesar 10,4% terhadap prestasi belajar IPA MI NU Banat Kudus.

f. Hubungan Model PBL dan Motivasi Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar IPA Kelas IV MI NU Banat Kudus Tahun 2018/2019

1) Merumuskan hipotesis

H_0 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Model PBL (X_1) dan Motivasi belajar (X_2) terhadap prestasi belajar (Y) IPA siswa kelas IV MI NU Banat Kudus

2) Mencari Korelasi Ganda

Selanjutnya adalah mencari koefisien korelasi ganda secara bersama-sama model

³² Lihat Lampiran 10b

PBL dan motivasi belajar secara simultan dengan prestasi belajar IPA, diperoleh nilai sebagai berikut:

$$\begin{aligned} r_{x_1y} &= 0.3669344875 & r^2_{x_1y} &= 0,1346409181 \\ r_{x_2y} &= 0.33234581195 & r^2_{x_2y} &= 0,1046251551 \\ r_{x_1x_2} &= 0,350809411 & r^2_{x_1x_2} &= 0,1230672428 \end{aligned}$$

Adapun perhitungan korelasi ganda adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} R_{y \cdot x_1 \cdot x_2} &= \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2 r_{yx_1} \cdot r_{yx_2} \cdot r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}} \\ &= \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2(0.3669344875)(0.3669344875)(0,350809411)}{1 - 0.2006296019}} \\ &= \sqrt{\frac{0.2392660732 - 0,0832736922}{0,8769327572}} \\ &= \sqrt{\frac{0,155992381}{0,8769327572}} \\ &= \sqrt{0,1778840849} \\ &= 0.4217630673 \text{ (dibulatkan menjadi 0,422)} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan korelasi ganda di atas terdapat korelasi positif dan cukup signifikan antara model PBL dan motivasi belajar secara bersamaan dengan prestasi belajar IPA sebesar 0,422. Sedangkan hasil SPSS 24.0 adalah 0,422.³³

3) Mencari koefisien determinasi

$$\begin{aligned} R^2 &= \frac{b_1(\sum x_1y) + b_2(\sum x_2y)}{y^2} \\ &= \frac{(0,1647882725)(499,29) + 0,1337535865 (416,6)}{775,77143} \\ &= \frac{82,277136577 + 55,721744136}{775,77143} \end{aligned}$$

³³ Lihat Lampiran 11a

$$\begin{aligned}
 &= \frac{137,99888071}{775,77143} \\
 &= 0,1778860053 \text{ (dibulatkan menjadi } 0,178)
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil koefisien determinasi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model PBL dan motivasi belajar secara simultan memberikan kontribusi sebesar 0,178 atau 17,8% terhadap prestasi belajar siswa kelas IV MI NU Banat Kudus.³⁴

3. Analisis Lanjut

Dari hasil yang sudah diketahui melalui pengujian hipotesis, sebagai langkah terakhir maka masing-masing hipotesis dianalisis. Dalam penelitian ini menggunakan pengujian hipotesis asosiatif untuk regresi linear sederhana membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5%.

Berdasarkan pengujian hipotesis di atas, maka dapat dianalisis masing-masing hipotesis sebagai berikut:

a. Uji Signifikansi Hipotesis Asosiatif Pengaruh Model PBL (X_1) terhadap Prestasi Belajar IPA (Y)

Uji regresi linier sederhana pertama : untuk mengetahui tingkat signifikansi dari pengaruh yang signifikan antara model PBL (X_1) terhadap prestasi belajar IPA (Y) siswa kelas IV MI NU Banat Kudus, maka dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan rumus uji F sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 F_{\text{reg}} &= \frac{R^2(n - m - 1)}{m(1 - R^2)} \\
 &= \frac{0,135 (70 - 1 - 1)}{1(1 - 0,135)} \\
 &= \frac{9,18}{0,865} \\
 &= 10,612716763 \text{ (dibulatkan menjadi } 10,613)
 \end{aligned}$$

³⁴ Lihat Lampiran 11a

Setelah diketahui nilai F_{reg} atau F_{hitung} sebesar 10,631.³⁵ Kemudian dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan $db = m$ sebesar 1, lawan $n-m-1 = 70-1-1 = 68$, ternyata harga $F_{\text{tabel}} 5\% = 3,982$. Jadi nilai F_{reg} lebih besar dari F_{tabel} ($10,631 > 3,982$).

Serta menunjukkan nilai signifikansi $0,002 < 0,05$ berarti penggunaan model PBL terhadap prestasi belajar IPA mempunyai pengaruh yang signifikan. Kesimpulannya adalah H_0 ditolak, artinya, “terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model PBL (X_1) terhadap prestasi belajar IPA (Y) siswa kelas IV MI NU Banat Kudus”.

b. Uji Signifikansi Hipotesis Asosiatif Motivasi Belajar (X_2) terhadap Prestasi Belajar IPA (Y)

Uji regresi linear sederhana kedua : untuk mengetahui tingkat signifikansi dari pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar (X_2) terhadap prestasi belajar IPA (Y) siswa kelas IV MI NU Banat Kudus, maka dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan rumus uji F sebagai berikut :

$$\begin{aligned} F_{\text{reg}} &= \frac{R^2(n - m - 1)}{m(1 - R^2)} \\ &= \frac{0,105 (70 - 1 - 1)}{1 (1 - 0.105)} \\ &= \frac{0.105 (68)}{0.809} \\ &= \frac{7,14}{0,895} = 7,9776536313 \text{ (dibulatkan 7,978)} \end{aligned}$$

Diketahui nilai F_{reg} atau F_{hitung} tersebut sebesar 7,978.³⁶ Kemudian dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan $db = m$ sebesar 1, lawan $n-m-1 = 7-1-1 = 68$, ternyata harga $F_{\text{tabel}} 5\% = 3,9782$. Jadi nilai F_{reg} lebih besar dari F_{tabel} ($7,978 > 3,982$).

Serta ditunjukkan dengan nilai signifikansi $0,006 < 0,05$. Yang berarti motivasi belajar terhadap prestasi belajar IPA mempunyai pengaruh yang signifikan. Kesimpulannya adalah H_0 ditolak, artinya, terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar IPA siswa kelas IV di

³⁵ Lihat Lampiran 10a

³⁶ Lihat Lampiran 10b

MI NU Banat Kudus.

c. **Uji Signifikansi Hipotesis Asosiatif Penggunaan Model PBL (X_1) dan Motivasi Belajar (X_2) Secara Simultan terhadap Prestasi Belajar IPA (Y)**

Untuk uji signifikansi konstanta regresi linier ganda, tingkat signifikansi secara bersama-sama antara variabel model PBL dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar IPA siswa kelas IV MI NU Banat Kudus. Maka dilakukan uji signifikansi dengan rumus:

$$\begin{aligned} F_{reg} &= \frac{R^2(N-m-1)}{m(1-R^2)} \\ &= \frac{0,178(70-2-1)}{1(1-0,178)} \\ &= \frac{11,926}{1,644} \\ &= 7,2542579075 \text{ (dibulatkan } 7,254) \end{aligned}$$

Diketahui nilai F_{reg} atau F_{hitung} tersebut sebesar 7,254.³⁷ Kemudian dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan db = m sebesar 1, lawan n-m-1 = 7-2-1 = 67, ternyata harga F_{tabel} 5% = 3,134. Jadi nilai F_{reg} lebih besar dari F_{tabel} (7,254 > 3,134).

Serta ditunjukkan dengan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$ berarti. Kesimpulannya adalah H_0 ditolak, artinya, koefisien regresi yang ditemukan adalah (terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model PBL dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar IPA siswa kelas IV di MI NU Banat Kudus).

E. Pembahasan

Berdasarkan analisis yang telah peneliti lakukan, maka pembahasannya adalah sebagai berikut :

1. Penggunaan model PBL (*Problem Based Learning*) berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar IPA siswa kelas IV MI NU Banat Kudus. Dengan persamaan regresi $\hat{Y} = 70,265 + 0,209 X_1$. Persamaan regresi tersebut menunjukkan arah positif antara penggunaan model PBL terhadap prestasi belajar IPA. Artinya apabila

³⁷ Lihat Lampiran 11a

penggunaan model PBL (*Problem Based Learning*) ditingkatkan maka prestasi belajar juga meningkat. Model PBL (*Problem Based Learning*) adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada siswa. Pembelajarannya dimulai dengan adanya permasalahan yang disajikan dalam bentuk masalah nyata. Sehingga siswa mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi yang kemudian dapat memecahkan masalah tersebut. Penggunaan model PBL (*Problem Based Learning*) ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir sehingga lebih memudahkan siswa untuk mengingat materi yang diajarkan. Selain itu model PBL (*Problem Based Learning*) yang dilakukan secara berkelompok dengan kelompok heterogen. Pembagian kelompok seperti ini akan memicu semangat para siswa untuk meningkatkan prestasi belajarnya, karena di dalam kelompok heterogen akan menjadikan mereka toleran terhadap rekan-rekan sekelompoknya yang berbeda-beda. Siswa yang lebih berprestasi mampu membantu kawan mereka yang kurang mampu. Oleh karena itu, model PBL (*Problem Based Learning*) dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas IV MI NU Banat Kudus. Kemudian hubungan antara keduanya signifikan dan positif sebesar 0,367. Jadi penggunaan model PBL (*Problem Based Learning*) memberikan kontribusi sebesar 13,5% terhadap prestasi belajar IPA siswa kelas IV MI NU Banat Kudus.

2. Motivasi belajar berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar IPA siswa kelas IV MI NU Banat Kudus, dengan persamaan regresi $\hat{Y} = 70,789 + 0,195 X_2$. Artinya, apabila motivasi belajar ditingkatkan maka prestasi belajar siswa meningkat. Motivasi belajar merupakan dorongan internal dan eksternal pada siswa dalam proses belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap. Dari pengertian tersebut jika seseorang memiliki motivasi belajar tinggi maka akan terjadi perubahan baik dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Motivasi belajar ini dapat berasal dari dalam diri siswa dan dapat berasal dari luar atau rangsangan dari luar. Sedangkan hubungan antara

keduanya adalah positif dan signifikan sebesar 0,323. Jadi motivasi belajar memberikan kontribusi sebesar 10,4% terhadap prestasi belajar IPA siswa kelas IV MI NU Banat Kudus.

3. Penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) dan motivasi belajar secara simultan berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar IPA siswa kelas IV MI NU Banat Kudus, dengan persamaan regresi $\hat{Y} = 64,084 + 0,165 X_1 + 0,134 X_2$. Artinya, apabila model PBL (*Problem Based Learning*) dan Motivasi belajar ditingkatkan maka prestasi belajar IPA siswa kelas IV juga akan meningkat. Ranah kognitif adalah ranah yang berkaitan dengan pengetahuan yang diperoleh siswa. Hasil belajar ranah kognitif ini dalam bentuk nilai hasil belajar maka akan tampak prestasi belajar siswa. Sehingga dengan penggunaan model PBL (*Problem Based Learning*) dan motivasi belajar dan Secara simultan memiliki hubungan yang positif dan signifikan prestasi belajar IPA sebesar 0,422. Berdasarkan hasil koefisien determinasi, peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan model PBL (*Problem Based Learning*) dan motivasi belajar secara simultan memberikan kontribusi sebesar 17,8% terhadap prestasi belajar IPA siswa kelas IV MI NU Banat Kudus. Hal ini mengindikasikan bahwa 17,8% besarnya variasi prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh perubahan variasi dari penggunaan model PBL dan motivasi belajar. Dengan demikian hipotesis tiga yang menyatakan “Terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model PBL dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar IPA siswa kelas IV MI NU Banat Kudus” diterima.

Jadi, kesimpulannya model PBL dan motivasi belajar secara bersama-sama dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Dimana model PBL menjadi salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memberikan motivasi belajar kepada siswa saat pembelajaran.