

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Penggunaan jarimatika dan media pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa mata pelajaran Matematika materi perkalian 6 sampai 9 siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah se-kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri**

Penelitian dilakukan di MI se Kecamatan Ringinrejo yang dimulai sejak bulan Maret sampai Juni tahun 2017. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III di MI Miftahul Afkar Selotopeng sebagai kelas Uji Coba, MI Tuhfatul Mubtadiin Bolawen sebagai kelas control, dan MI Miftahul Mubtadiin Islamiyah Banyakan sebagai kelas Eksperimen.

Pada dasarnya, masing-masing kelompok diberikan perlakuan melalui tiga tahap yaitu nilai awal, pembelajaran dan pos tes. Nilai awal digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa yang diperoleh dari hasil ulangan tengah semester (UTS) semester genap tahun ajaran 2016/2017. Sebelum diberikan pos tes terlebih dahulu siswa diberikan perlakuan berupa pembelajaran kepada kedua kelompok tersebut. Kelompok eksperimen-1 menerima pembelajaran dengan menggunakan Penggunaan Jarimatika dengan Media Pembelajaran. Kelompok eksperimen-2 menerima pembelajaran dengan Penggunaan Jarimatika dengan tanpa Media Pembelajaran. Setelah mendapat perlakuan kepada kedua kelompok diberikan pos tes untuk mengetahui perbandingan dan

perbedaan hasil belajar antara Kelas kelas Penggunaan Jarimatika dengan Media Pembelajaran dan kelas Penggunaan Jarimatika dengan tanpa Media Pembelajaran. Sebelum pos test diberikan kepada kedua kelas terlebih dahulu soal tersebut dilakukan uji coba untuk mendapatkan soal-soal yang valid dan reliabel di kelas uji coba yaitu di kelas III di MI Miftahul Afkar Selotopeng.

Dari hasil eksperimen diperoleh Penggunaan jarimatika menunjukkan kecenderungan sangat baik yaitu sebanyak 67 atau 92% responden dengan kriteria sangat baik. penggunaan media pembelajaran menunjukkan kecenderungan sangat baik yaitu sebanyak 73 atau 100% responden memiliki penggunaan media pembelajaran dengan kriteria sangat baik, sedangkan prestasi belajar siswa menunjukkan kecenderungan 65 atau 89% memperoleh kriteria baik hal ini menunjukkan prestasi belajar yang dimiliki oleh siswa kelas III sebagian besar di Madrasah Ibtidaiyah se-kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri telah mencapai ketuntasan yaitu lebih dari KKM yang ditentukan di sekolah yaitu dalam kriteria baik.

**B. Pengaruh yang signifikan penggunaan jarimatika ( $X_1$ ) terhadap prestasi belajar (Y) siswa mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah se-Kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri**

Data penggunaan jarimatika dan media pembelajaran yang dikumpulkan dari responden sebanyak 73 secara kuantitatif menunjukkan bahwa skor minimum yang didapat adalah 0 dan skor total maksimumnya

adalah 100. Rentang jumlah skor maksimum yang mungkin diperoleh adalah  $100-0= 100$ . Interval kelas sebanyak empat, maka lebar kelas intervalnya adalah  $100 : 4 = 25$

Berdasarkan uji hipotesis, diperoleh bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan jarimatika terhadap prestasi belajar siswa mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah se-kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri dapat dibuktikan dari nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $9.780 > 1.994$ ). Nilai signifikansi t untuk variabel penggunaan jarimatika adalah 0.005 dan nilai tersebut lebih kecil daripada probabilitas 0.05 ( $0,000 < 0,05$ ), Sehingga dalam pengujian ini menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan jarimatika terhadap prestasi belajar siswa mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah se-kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri.

**C. Pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran (X<sub>2</sub>) terhadap prestasi belajar (Y) siswa mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah se-kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri**

Berdasarkan uji hipotesis, diperoleh bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah se-kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri yang dibuktikan dari nilai perolehan t hitung  $> t$  tabel ( $3.407 > 1.994$ ). Nilai signifikansi t untuk variabel penggunaan media pembelajaran adalah 0.001 dan nilai tersebut lebih kecil daripada probabilitas 0,05 ( $0,001 < 0,05$ ). Sehingga dalam pengujian ini

menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Hal ini berarti bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah se-kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri.

Hal ini sesuai menurut Gerlach dan Ely yang dikutip oleh Rudi Susilana mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.<sup>1</sup>

Dalam interaksi belajar mengajar di sekolah, seseorang guru memegang peranan yang menentukan keberhasilan proses pembelajaran, karena bagaimanapun keadaan sistem pendidikan disekolah, alat apapun yang digunakan dan bagaimanapun keadaan anak didik, maka pada akhirnya tergantung pada guru di dalam memanfaatkan semua komponen yang ada. Metode, media, alat peraga dan keputusan guru dalam interaksi belajar mengajar akan sangat menentukan keberhasilan anak untuk mencapai tujuan pendidikan.<sup>2</sup>

Seorang guru haruslah menguasai media maupun alat peraga selain

---

<sup>1</sup> Rudi Susilana, *Media Pembelajaran* (Bandung: CV Wacana Ilmu, 2007), 5.

<sup>2</sup> Soetomo, *Dasar-dasar Interaksi belajar Mengajar*, (Surabaya: usaha nasional, 1993), 17.

metode maupun model, karena peran media maupun alat peraga sangatlah penting. Suatu pengajaran memerlukan media dan alat peraga yang interaktif. Media adalah alat perantara informasi yang tidak bisa ditinggalkan dalam proses belajar mengajar dan media yang digunakan tidak boleh sembarangan melainkan harus sesuai dengan tujuan pembelajaran. Alat peraga adalah alat-alat yang dipergunakan untuk membantu memperjelas bahan yang disampaikan oleh guru sehingga murid-murid dapat mengindra dengan baik yang berakibat berkesan lebih lama.<sup>3</sup> Dengan demikian penggunaan media untuk menyampaikan pesan pembelajaran akan lebih dihayati tanpa menimbulkan kesalahpahaman bagi keduanya yaitu murid dan guru.

Proses belajar mengajar, guru sebagai sumber menuangkan pesan ke dalam simbol-simbol tertentu dan siswa sebagai penerima pesan menafsirkan simbol-simbol tersebut, sehingga dipahami sebagai pesan. Agar pesan yang disampaikan oleh sumber atau pesan tadi bisa juga sampai pada penerima pesan, maka dibutuhkan adanya wadah yang disebut dengan “Media” media ini disebut saluran (channel). Biasanya dalam proses komunikasi walaupun pesan (message) atau informasi sudah diberikan oleh sumber dan ditujukan kepada penerima melalui media akan tetapi tidak ada umpan balik maka proses komunikasi tidak sempurna.<sup>4</sup>

Dalam menyampaikan pesan pendidikan agama diperlukan media pengajaran. Media pengajaran pendidikan agama adalah

---

<sup>3</sup> M. Sastropradja, *Kamus Istilah Pendidikan dan Umum*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1981), 17.

<sup>4</sup> Sadiman, Arif, dkk, *Media Pengajaran: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, Ed. I. Cet. III (Jakarta:PT Raja Grafindo Persada, 1993), 11.

perantara/pengantar pesan guru agama kepada penerima pesan yaitu siswa. Media pengajaran ini sangat diperlukan dalam merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian sehingga terjadi proses belajar mengajar serta dapat memperlancar penyampaian pendidikan agama Islam.<sup>5</sup>

Media pembelajaran merupakan berbagai macam jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar walaupun bersifat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perangsang kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar mengajar.

Penggunaan media pembelajaran ini bukanlah sekedar upaya untuk membantu guru, namun juga membantu siswa dalam belajar. Karena dengan menggunakan media pikiran siswa akan lebih terfokus pada apa yang disampaikan oleh pendidik atau guru dan dapat meningkatkan pemahaman siswa serta dapat menerima pesan dengan baik dan benar.

Pemakaian media pengajar dalam proses belajar mengajar membangkitkan kemajuan dan minat yang baru, bangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Muhaimin, Abd. Ghofir, Nur Ali Rahman, *Strategi Belajar (Penerapan Dalam Pembelajaran Pendidikan Islam)* (Surabaya: CV. Citra Media, 1996), 91.

<sup>6</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, Cet. IV (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2003), 15.

**D. Pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara penggunaan jarimatika ( $X_1$ ) dan penggunaan media pembelajaran ( $X_2$ ) terhadap prestasi belajar ( $Y$ ) siswa mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah se-kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri**

Berdasarkan uji hipotesis, diperoleh bahwa ada pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara penggunaan jarimatika dan penggunaan media pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah se-kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri yang dibuktikan dari nilai perolehan  $F_{hitung}$  (176.498) >  $F_{tabel}$  (3.130) dan tingkat signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi uji serempak (uji F) diperoleh nilai 0,000, dengan demikian nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil daripada probabilitas  $\alpha$  yang ditetapkan ( $0,000 < 0,05$ ). Jadi  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dapatlah ditarik kesimpulan pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara penggunaan jarimatika dan media pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah se-kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri.

Jarimatika adalah “cara berhitung (operasi kali-bagi, tambah-kurang) dengan menggunakan jari-jari tangan.”<sup>7</sup> Penggunaan jarimatika tergolong gerak visual dan juga termasuk dalam media kelakuan yang dicontohkan oleh guru sewaktu mengajar dengan menggunakan jari-jari tengah. Penggunaan jarimatika ini sangat efisien, murah, semua orang

---

<sup>7</sup> Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian dan Pembagian* (Tangerang: PT. Kawan Pustaka, 2008).

memiliki baik siswa, guru, maupun orang tua, media ini bersifat tahan lama bias di gunakan sepanjang masa, siswa tidak akan berebut dengan teman lainnya.

Jarimatika (singkatan dari jari dan aritmatika) adalah metode berhitung dengan menggunakan jari tengah. Metode ini di temukan oleh ibu septi peni wulandari. Meski hanya menggunakan jari tengah, tapi dengan metode jari matika kita mampu operasi bilangan KaBaTaKu (bagi tambah kurang) sampai dengan ribuan atau mungkin lebih. Metode ini sangat mudah diterima anak mempelajarinyapun sangat mengasikan karena jarimatika tidak membebani omemori otak dan mudah dipelajari, dan menyenangkan.

Bahkan saat ujian kita tidak perlu kuatir, alatnya akan disita atau ketinggalan karena alatnya adalah jari tengah kita sendiri. Sebagai gambaran : dalam jarimatika tangan kanan digunakan untuk satuan, dan jari kiri digunakan satuan angka 9 diwakili oleh jari telunjuk, 8 diwakili apabila perkalian 8 kali 8, tangan kanan pada jari kelingking, manis dan tangan ditekuk, karena nilai angka 8 diwakili jari tengah sehingga jari yang mewakili angka dibawahnya mengikuti ditekuk. Untuk tangan kiri pada jari kelingking, manis dan tengah di tekuk karena nilai angka 8 di wakili jari tengah sehingga mewakili angka di bawahnya mengikuti di tekuk juga. Jari yang ditekuk pada tangan kanan dan kiri di jumlahkan atau 3 tambah 3 dengan hasil 6, nilai 6 melambangkan 60, sedangkan jari yang tidak ditekuk di kalikan, atau 2 kali 2 dengan hasil 4, nilai 4 melabangkan



satuan 4, selanjutnya tinggal menjumlah hasil 60 ditambah 4 yaitu 64, jadi perkalian 8 kali 8 sama dengan 64.

Pengertian media pembelajaran menurut Ahmad Rohani “Media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam proses belajar mengajar yang berupa perangkat keras (hardware) maupun perangkat lunak (software) untuk mencapai proses dan hasil intruksional secara efektif dan efisien, serta tujuan intruksional dapat tercapai dengan mudah”.<sup>8</sup> Sedangkan dalam kepustakaan asing yang ada sementara para ahli menggunakan istilah *Audio Visual Aids (AVA)*, untuk pengertian yang sama. Banyak pula para ahli menggunakan istilah *Teaching Material* atau Instruksional Material yang artinya identik dengan pengertian keperagaan yang berasal dari kata “raga” artinya suatu benda yang dapat diraba, dilihat, didengar, dan diamanati melalui panca indera kita.<sup>9</sup>

Dari pernyataan diatas dapat diketahui bahwa guru merupakan salah satu dari faktor ekstrinsik yang dapat memberikan pengaruh pada prestasi belajar peserta didik. Seorang guru yang mempunyai kreativitas tinggi, mampu menggunakan media dengan baik dan mampu mengelola kelas yang bertujuan menciptakan dan mempertahankan suasana (kondisi) kelas berfungsi menunjang program pengajaran guna meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Prestasi belajar adalah tingkat keberhasilan yang telah dicapai peserta didik dalam suatu kurun waktu proses belajar tertentu yang dapat diketahui dari hasil evaluasi yang dilaksanakan oleh

---

<sup>8</sup>Ahmad Rohani, *Media Intruksional* (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hal. 4.

<sup>9</sup>OemarHamalik, *Media Pendidikan*, (Bandung:CitraAdityaBakti, 1994), 11.

guru.<sup>10</sup> Dalam mengembangkan jenis-jenis prestasi belajar atau hasil belajar ini, Bloom dalam bukunya, “The Taxonomy of Educational Objectives” yang kemudian dikenal populer dengan teori “ Taxonomy Bloom” mengungkapkan ketiga jenis prestasi, yakni kognitif, efektif dan psikomotorik.<sup>11</sup>

Prestasi belajar adalah hasil yang dicapai oleh siswa selama berlangsungnya proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu, umumnya prestasi belajar dalam sekolah berbentuk pemberian nilai (angka) dari guru kepada siswa sebagai indikasi sejauhmana siswa telah menguasai materi pelajaran yang disampaikannya, biasanya prestasi belajar ini dinyatakan dengan angka, huruf, atau kalimat dan terdapat dalam periode tertentu.

---

<sup>10</sup> Heri Gunawan, *Kurikulum dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, Bandung: Alfabeta, 2012), 153.

<sup>11</sup> *Ibid*, 156.