

Komik Matematika: Studi Eksperimen terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP

Helga Syahmita^a, Sri Rezeki^b, Rezi Ariawan^c

^aAlumni Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UIR
email : syahmita.helga@yahoo.co.id

^{b,c}Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UIR
email : sri_rezeki@edu.uir.ac.id
email : reziariawan@edu.uir.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media komik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP. Permasalahan yang mendasar pada penulisan ini adalah diduga siswa merasa bosan dengan pelajaran matematika yang monoton dengan angka dan sulit untuk dipahami. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan *desain penelitian non equivalent control group design* menggunakan teknik *purposive sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah salah satu siswa kelas VII SMP tahun pelajaran 2017/2018. Sampel dalam penelitian ini ada dua kelas, yaitu satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas lagi sebagai kelas kontrol. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah komik matematika, tes hasil belajar, lembar pengamatan keterlaksanaan proses pembelajaran. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Hasil penelitian kelas yang menggunakan komik lebih baik dari pada kelas yang tidak menggunakan komik. Sehingga terdapat pengaruh penggunaan media komik terhadap hasil belajar matematika siswa SMP.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Komik, Matematika

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan cukup penting karena erat penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Mata pelajaran ini identik dengan susunan angka beserta rangkaian rumus.

[1] menyatakan bahwa matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun sampai saat ini masih banyak siswa yang merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan, bahkan momok yang menakutkan. Hal ini dikarenakan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan-kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat [2] bahwa banyak orang yang memandang matematika sebagai bidang studi yang paling sulit. Meskipun demikian, semua orang harus mempelajarinya karena merupakan sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan guru bidang studi matematika pada hari Senin tanggal 12 Desember 2017, diperoleh informasi bahwa kelas VII nilai rata-rata kelasnya masih rendah. Adapun nilai rata-rata kelas sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Nilai Ujian Semester Ganjil Mata Pelajaran Matematika Kelas VII Tahun Ajaran 2017/2018

No	Kelas	Rata-rata Nilai Ujian Matematika Semester Ganjil
1	VII-A	68
2	VII-B	64
3	VII-C	65
4	VII-D	66
5	VII-E	65
6	VII-F	64
7	VII-G	60
8	VII-H	62
9	VII-I	64
10	VII-J	62

Berdasarkan tabel 1 di atas, nilai rata-rata matematika siswa terlihat masih rendah. Hasil belajar siswa yang rendah karena matematika sulit, monoton pada angka-angka, dan susah dipahami materinya. Ditambah lagi proses pembelajaran di kelas guru tidak menggunakan media pembelajaran, guru memulai dengan penyampaian penjelasan materi, dilanjutkan dengan pemberian tugas dan pembahasan secara bersama-sama. Siswa tidak bersemangat mengikuti pembelajaran, dimana hal ini terlihat ketika guru melakukan tanya jawab mengenai materi yang telah dijelaskan, hanya sedikit siswa yang menjawab pertanyaan dari guru, siswa yang lain hanya diam dan ada pula yang menundukkan kepala mereka di atas meja. Menurut beberapa siswa mereka butuh pelajaran matematika yang menyenangkan dan juga ada unsur hiburan sehingga tidak membuat stress. Hal-hal tersebutlah yang membuat nilai mereka banyak di bawah KKM.

Keadaan yang terjadi saat ini adalah siswa yang kurang suka membaca buku-buku teks pelajaran, apalagi buku yang minim gambar dan kurang ilustrasi yang menarik. Karena dilihat dari sifat penyajian pesannya, buku cenderung informatif dan lebih menekankan pada sajian materi ajar dengan cakupan yang luas dan umum sehingga proses komunikasi yang berlangsung menjadi satu arah dan pembacanya cenderung pasif. Media berbasis visual (*image* atau perumpamaan) memegang peran yang sangat penting dalam proses belajar. Visual dapat pula menumbuhkan minat siswa dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata. Agar menjadi efektif, visual

sebaiknya ditempatkan pada konteks yang bermakna dan siswa harus berinteraksi dengan visual (*image*) itu untuk meyakinkan terjadinya proses informasi.

Melalui penggunaan media visual saat pembelajaran di kelas, guru bisa meningkatkan minat siswa dalam belajar dan dapat membantu siswa dalam memahami isi materi yang sedang dipelajari, yaitu salah satunya dengan menggunakan komik edukatif. Komik adalah media komunikasi visual dan lebih daripada sekedar cerita bergambar yang ringan dan menghibur. Sebagai media komunikasi visual, komik dapat diterapkan sebagai alat bantu pendidikan dan mampu menyampaikan informasi secara efektif dan efisien. Karena dengan menggunakan media komik siswa dapat melihat gambar-gambar ilustrasi yang dapat menarik minat dan perhatiannya untuk membaca materi pelajaran, dengan membaca pelajaran maka akan membuat otak menyerap dan menyimpan informasi yang diperolehnya.

Komik adalah suatu bentuk media komunikasi visual yang mempunyai kekuatan untuk menyampaikan informasi secara populer dan mudah dimengerti. Hal ini dikarenakan komik memadukan kekuatan gambar dan tulisan yang dirangkai dalam suatu alur cerita gambar membuat informasi lebih mudah diserap. Teks membuatnya lebih dimengerti, dan alur membuatnya lebih mudah untuk diikuti dan diingat.

Komik dapat dijadikan media pembelajaran. Gambar dalam komik biasanya berbentuk atau berkarakter gambar kartun. Ia mempunyai sifat yang sederhana dalam penyajiannya, dan memiliki unsur urutan cerita yang memuat pesan yang besar tetapi disajikan secara ringkas dan mudah dicerna, terlebih lagi dilengkapi dengan bahasa verbal yang dialogis [3].

Ada beberapa alasan mengapa anak akan memilih komik dari pada buku teks pelajaran diantaranya: (1) komik tidak memiliki konsekuensi test apapun sehingga bila membaca komik anak akan senang, (2) komik kaya akan ilustrasi yang bisa mencapai 90% dari total isi komik. Ilustrasi ini tentunya mengajak alam imajinasi anak dan mereka menyukai ini, (3) komik memberi tantangan agar pembacanya tidak berhenti pada satu halaman saja melainkan hingga tamat satu buku bahkan satu cerita besar yang biasa berisi puluhan buku, (4) komik menawarkan banyak genre yang tidak seperti buku pelajaran. Sedangkan buku pelajaran kurang memberi tawaran sudut pandang atau variasi bacaan sehingga memperkaya cara memahami suatu topik [3].

Kelebihan komik yang lainnya adalah ekspresi yang divisualisasikan dalam gambar di komik membuat pembaca terlibat secara emosional dan membuat pembaca

termotivasi untuk terus membacanya sampai selesai. Sehingga proses pembelajaran dengan komik sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan minat membaca siswa, hal ini akan berdampak baik bagi siswa dalam aspek pemahaman materi. Maka, apabila media komik tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika di kelas diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Beberapa peneliti yang sudah melakukan penelitian dengan menggunakan komik diantaranya penelitian [4] “pengaruh pemanfaatan media komik matematika terhadap hasil belajar kelas V SDN 24 Pontianak Tenggara” dalam penelitiannya pembelajaran dengan memanfaatkan media komik matematika memberikan pengaruh yang besar terhadap tingginya hasil belajar siswa pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dengan harga *effect size* sebesar 0,91 dengan kriteria *effect size* tergolong tinggi. Penelitian [5] “penggunaan lembar kerja seting komik dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa sekolah dasar” dalam penelitiannya mengatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa Lembar Kerja Seting Komik meningkatkan prestasi belajar matematika siswa. Secara signifikan terdapat perbedaan prestasi belajar antara siswa yang belajarnya dengan Lembar Kerja Seting Komik dengan yang biasa. Hal tersebut ditunjukkan oleh rerata nilai postes kelompok eksperimen sebesar 80,94 dan hanya sebesar 67,03 pada kelompok kontrolnya. Kemudian ada perbedaan sikap belajar yang signifikan antara kelompok siswa yang belajarnya menggunakan Lembar Kerja Seting Komik dibandingkan kelompok siswa yang belajarnya biasa. Kelompok siswa yang belajarnya dengan Lembar Kerja Seting Komik memiliki sikap belajar yang lebih baik dibandingkan kelompok siswa yang belajarnya biasa dan penelitian [6] “pengaruh penggunaan media grafis komik terhadap prestasi belajar IPA siswa tuna rungu pada materi fungsi alat-alat tubuh kelas v sekolah dasar” mengatakan bahwa Ada pengaruh signifikan penggunaan media grafis komik terhadap prestasi belajar IPA siswa tunarungu diterima kebenarannya. Ini berarti, penggunaan media grafis komik memiliki pengaruh signifikan terhadap prestasi belajar IPA siswa tunarungu di kelas V di SLB-B Karanganyar.

Dari penelitian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan komik terdapat perubahan hasil belajar yang lebih baik dari pembelajaran konvensional. Maka dari itu peneliti ingin menguji cobakan media pembelajaran komik ini pada tingkat sekolah menengah pertama.

Sekarang ini sudah banyak terdapat komik-komik pendidikan yang dapat dengan mudah dijumpai di internet maupun di toko buku, yang siap digunakan langsung sebagai media pembelajaran di sekolah. Namun untuk itu diperlukan pemilihan yang cermat, karena jika tidak disertai dengan pemilihan yang cermat, materi yang disajikan bisa jadi terlalu luas. Oleh karena itu, dalam perancangan penelitian ini pendekatan yang dilakukan adalah melalui penggunaan media yang erat dengan kehidupan siswa. Peneliti mempunyai ide untuk menggunakan sebuah media komik yang akan disesuaikan oleh materi dan perkembangan siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut: apakah terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran komik terhadap hasil belajar siswa SMP?

Metode Penelitian

Penelitian Eksperimen ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 1 Siak Hulu pada Kelas VII dengan waktu penelitiannya adalah semester genap tahun ajaran 2017/2018 pada materi aritmatika sosial. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu tahun ajaran 2017/2018. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah kelas VII_c sebagai kelas kontrol dan kelas VII_d sebagai kelas eksperimen.

Bentuk dari penelitian ini adalah *quasi eksperimen*. Pada penelitian ini digunakan dua kelas dalam satu sekolah yaitu satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas lagi sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran komik matematika sedangkan pada kelas kontrol pembelajaran yang diterapkan adalah pembelajaran konvensional atau pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru. *Desain quasi* eksperimen yang digunakan peneliti adalah *non equivalent control group design*.

Tabel 2. Desain Penelitian

Kelas	Pengukuran (Pretest)	Perlakuan	Pengukuran (Posttest)
Eksperimen	O ₁ E	X	O ₂ E
Kontrol	O ₁ K	-	O ₂ K

Sumber: Modifikasi [7]

Dalam penelitian ini, jenis data yang dikumpulkan adalah keterlaksanaan penggunaan komik matematika. Data untuk mengetahui keterlaksanaan dari proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran komik matematika dilakukan

dengan teknik pengumpulan data dengan menggunakan lembar keterlaksanaan yang dibuat oleh peneliti. Data hasil belajar matematis siswa dengan teknik tes dan dikumpulkan menggunakan naskah soal berupa *pretest* dan *posttest*. *Pretest* merupakan tes awal yang diberikan peneliti kepada siswa sebelum perlakuan terhadap materi yang akan diajarkan. [8] tes awal sering dikenal dengan istilah *pretest*. Tes jenis ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakah materi atau bahan pelajaran yang akan diajarkan telah dapat dikuasai oleh peserta didik. Sedangkan *posttest* merupakan tes akhir yang diberikan setelah materi dipelajari. [8] tes akhir sering dikenal dengan istilah *posttest*. Tes akhir dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah semua materi pelajaran yang tergolong penting sudah dapat dikuasai dengan sebaik-baiknya oleh para peserta didik. Soal *pretest* dan *posttest* berbentuk soal uraian.

Langkah-langkah dalam penelitian ini yaitu dimulai dari persiapan penelitian yaitu pembuatan proposal kemudian mempersiapkan perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, dan instrumen pengumpul data. Dilanjutkan dengan pelaksanaan penelitian yang diawali dengan pemberian *pretest* kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol, lalu pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas dengan siswa kelas eksperimen diberikan komik matematika dan kelas kontrol pembelajaran konvensional yang masing-masing terdiri dari 4 pertemuan, kemudian diakhiri dengan pemberian *posttest* kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis data untuk melihat pengaruh penggunaan media pembelajaran komik matematika terhadap hasil belajar matematis siswa kelas VII SMPN 1 Siak Hulu.

Perhitungan analisis data yang digunakan adalah analisis lembar keterlaksanaan dan analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial. Pada tahap analisis lembar keterlaksanaan dan analisis statistik deskriptif dilakukan analisis berdasarkan lembar pengamatan serta perhitungan tentang rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada data *pretest* dan *posttest*. Pada tahap analisis inferensial digunakan untuk menganalisis hasil belajar matematika siswa secara rumus-rumus statistik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data yang digunakan untuk analisis inferensial ini adalah data *pretest* dan *posttest* dengan langkah berikut: (1) Uji normalitas dilakukan untuk menguji data yang diolah berdistribusi normal; (2) apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians sama atau tidak sama; (3) Melakukan uji dua rata-rata data *pretest*, yaitu uji kesamaan dua rata-rata untuk data *pretest*. Hal ini untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan atau

tidak. Apabila kedua kelas variansnya sama gunakan uji-t dan apabila kedua kelas variansnya berbeda gunakan t' ; (4) Jika kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terdapat perbedaan maka selanjutnya dilakukan uji homogenitas dan uji dua rata-rata data *posttest*, yaitu uji perbedaan dua rata-rata pada data *posttest*; (5) Jika kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan maka selanjutnya dilakukan uji perbedaan rata-rata pada selisih nilai *pretest* dan *posttest*. Hal ini karena hasil belajar siswa pada awal yang berbeda.

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Adapun yang menjadi data dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematis siswa sebelum diberikan perlakuan berupa *posttest* dan hasil belajar matematis siswa setelah diberikan perlakuan berupa *posttest*. Rata-rata *pretest* kelas eksperimen adalah 58,88 dan kelas kontrol adalah 59,11. Namun setelah diberikan perlakuan terhadap kelas eksperimen terlihat bahwa *posttest* kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata *posttest* kelas kontrol adalah 66,46, sedangkan rata-rata hasil belajar matematis siswa kelas eksperimen lebih baik dari pada hasil belajar matematis siswa kelas kontrol yaitu 72,94. Dengan hanya analisis statistik deskriptif tidak dapat membuat kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media komik matematika terhadap hasil belajar matematis siswa kelas VII SMPN 1 Siak Hulu, maka dilakukan analisis inferensial agar hasil yang diperoleh benar-benar akurat.

Pada analisis inferensial data *pretest* dilakukan uji normalitas dengan kriteria H_0 diterima jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ yaitu X^2_{hitung} kelas eksperimen = 10,4 dan X^2_{hitung} kelas kontrol sebesar = 9,41 sehingga $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka H_0 maka kedua kelas berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas dengan kriteria H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $F_{hitung} = 1,4$ dan $F_{tabel} = 1,84$ sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima sehingga kedua kelas memiliki varians homogen. Berikutnya uji dua rata-rata dengan kriteria H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $t_{hitung} = -0,08$ dan $t_{tabel} = 2,00$ sehingga $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima sehingga kedua kelas tidak terdapat perbedaan antara rata-rata hasil belajar matematisnya.

Pada data *posttest* dilakukan uji normalitas dengan kriteria pengujian H_0 diterima jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ yaitu X^2_{hitung} kelas eksperimen = 8,86 dan X^2_{hitung} kelas kontrol = 10,91

, $X^2_{tabel} = 11,07$ $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka H_0 diterima sehingga kedua kelas berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas dengan kriteria H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $F_{hitung} = 1,29$ dan $F_{tabel} = 1,84$ sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima sehingga kedua kelas memiliki varians homogen. Berikutnya uji dua rata-rata dengan kriteria H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $t_{hitung} = 2,51$ dan $t_{tabel} = 1,67$ sehingga $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima sehingga kedua kelas tidak terdapat perbedaan antara rata-rata hasil belajar matematisnya.

Maka kesimpulannya hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih signifikan dari pada hasil belajar siswa kelas kontrol sehingga terdapat perbedaan hasil belajar.

2. Pembahasan

Pada penelitian ini diterapkan dua perlakuan yang berbeda untuk kedua kelas, dimana di kelas eksperimen diterapkan penggunaan media pembelajaran komik matematika, sedangkan di kelas kontrol diterapkan model pembelajaran konvensional. Berdasarkan deskripsi hasil penelitian yang dilakukan peneliti selama pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan media pembelajaran komik matematika, yaitu siswa diberikan komik matematika dan siswa diminta untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada komik tersebut secara berdiskusi dalam kelompok kecil yang telah ditentukan sebelumnya oleh guru. Walaupun pada mulanya siswa masih belum semua terlibat aktif dan membuat suasana kelas sedikit kurang kondusif, namun pada pertemuan berikutnya siswa telah menunjukkan keaktifannya dalam belajar dan membuat kondisi kelas mulai kondusif, serta siswa dengan tenang berdiskusi dalam kelompoknya. Berdasarkan pengamatan selama aktivitas pembelajaran berlangsung pada kelas eksperimen yang umumnya siswa lebih aktif dalam memahami materi dan menyelesaikan masalah. Aktivitas pada kelas eksperimen lebih baik jika dibandingkan dengan aktivitas siswa pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Dalam pembelajaran dengan menggunakan media komik ini siswa juga dituntut untuk lebih aktif dalam diskusi dengan anggota kelompok, sehingga siswa tidak hanya sebagai penonton, namun siswa juga sebagai pelaku dan penentu dalam pembelajaran ini. Sehingga pembelajaran menggunakan media komik ini membuat hasil belajar matematika siswa dapat meningkat. Berbeda dengan pelaksanaan pembelajaran konvensional yang diterapkan di kelas kontrol, dimana kegiana pembelajaran didominasi oleh guru, mulai dari menyampaikan materi pembelajaran, memberikan contoh soal, serta memberikan soal latihan yang menyerupai contoh soal yang telah diberikan. Hal ini membuat siswa sebagai

penonton yang hanya menerima apa yang diberikan oleh guru, siswa tidak banyak melakukan interaksi dengan teman lainnya sehingga membuat siswa kesulitan dalam mengungkapkan ide.

Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil penelitian serta pembahasan terhadap hasil penelitian maka diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan penggunaan media pembelajaran komik matematika lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa dengan pembelajaran konvensional. Berarti terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran komik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu.

Daftar Pustaka

- [1] Sundayana, R. (2013). *Media dan peraga dalam pembelajaran matematika*. Bandung: Alfabeta.
- [2] Abdurrahman, M. (2003). *Pendidikan bagi anak berkesulitan belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [3] Anita, A. (2014). *Pengaruh media komik terhadap hasil belajar matematika siswa pada konsep faktor dan kelipatan (penelitian kuasi eksperimen di SDN Muhara 02 Citeureup)*. Skripsi tidak diterbitkan. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- [4] Apriyanti, F. (2012). *Pengaruh pemanfaatan media komik matematika terhadap hasil belajar kelas v sdn 24 pontianak tenggara*. Skripsi tidak diterbitkan. Universitas Tanjungpura Pontianak. (Online),
- [5] Windayana, H., Priatna, D., & Kartika, E. (2016). Penggunaan lembar kerja seting komik dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa sekolah dasar. *Eduhumaniora jurnal pendidikan dasar kampus cibiru*, 5(2).
- [6] Pratama, I., Gunarhadi, G., & Priyono, P. (2017). Pengaruh penggunaan media grafis komik terhadap prestasi belajar IPA pada materi fungsi alat-alat tubuh siswa kelas v slb b. *PAEDAGOGIA*, 20(1), 1.
- [7] Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- [8] Sudijono, A. (2012). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.