

UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR PRAKARYA DAN KEWIRAUSAHAAN DENGAN METODE STRUKTURAL SUMBANG SARAN PADA MATERI MEDIA PROMOSI DI KELAS XII TP-B SMK NEGERI 1 CIMAH

Kushandayani

SMK Negeri 1 Kota Cimahi, Jawa Barat, Indonesia

kushandayani@gmail.com

Received : Agustus, 2020; Accepted : November, 2020

Abstract

The main task of the teacher is to be responsible for helping students in learning. In the teaching and learning process, it is the teacher who delivers lessons, solves problems that occur in class, makes student learning evaluations, both before, during and after the lesson (Combs, 1984: 11-13). To play a role and carry out these tasks, a teacher is expected to have high professional abilities. In this connection, to get to know their students well, teachers need to have the ability to make a diagnosis and be familiar with the most effective ways to help students grow according to their respective potential. This research uses action research as many as three rounds. Each cycle consists of four stages, namely: design, activity and observation, reflection, and revision. The targets of this study were students of class XII TP-B. The data obtained were formative test results, observation sheets for teaching and learning activities. From the results of the analysis, it was found that student learning achievement had increased from cycle I to cycle III, namely, cycle I (62.50%), cycle II (75.00%), cycle III (93.75%). The conclusion from this research is that the combination of lecture methods with brainstorming methods can have a positive effect on the achievement and motivation of students of Class XII TP-B SMK Negeri 1 Cimahi and this learning model can be used as an alternative to learning Craft and Entrepreneurship.

Keywords: Craft, Entrepreneurship, Contribution, Promotion

Abstrak

Tugas utama guru adalah bertanggung jawab membantu anak didik dalam hal belajar. Dalam proses belajar mengajar, gurulah yang menyampaikan pelajaran, memecahkan masalah-masalah yang terjadi dalam kelas, membuat evaluasi belajar siswa, baik sebelum, sedang maupun sesudah pelajaran berlangsung (Combs, 1984: 11-13). Untuk memainkan peranan dan melaksanakan tugas-tugas itu, seorang guru diharapkan memiliki kemampuan profesional yang tinggi. Dalam hubungan ini maka untuk mengenal siswa-siswanya dengan baik, guru perlu memiliki kemampuan untuk melakukan diagnosis serta mengenal dengan baik cara-cara yang paling efektif untuk membantu siswa tumbuh sesuai dengan potensinya masing-masing. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan (action research) sebanyak tiga putaran. Setiap putaran terdiri dari empat tahap yaitu: rancangan, kegiatan dan pengamatan, refleksi, dan refisi. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas XII TP-B Data yang diperoleh berupa hasil tes formatif, lembar observasi kegiatan belajar mengajar. Dari hasil analisis didapatkan bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus III yaitu, siklus I (62,50%), siklus II (75,00%), siklus III (93,75%). Simpulan dari penelitian ini adalah gabungan metode ceramah dengan metode sumbang saran dapat berpengaruh positif terhadap prestasi dan motivasi belajar Siswa Kelas XII TP-B SMK Negeri 1 Cimahi serta model pembelajaran ini dapat digunakan sebagai salah satu alternative pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan.

Kata kunci : Prakarya, Kewirausahaan, Sumbang saran, Promosi

How to Cite: Kushandayani. (2020). Upaya meningkatkan prestasi belajar prakarya dan kewirausahaan dengan metode struktural sumbang saran pada materi media promosi di kelas XII TP-B SMK Negeri 1 Cimahi Tahun 2017/2018. *Jurnal Ilmiah P2M STKIP Siliwangi*, 7 (2), 222-227.

PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan, sebagai salah satu pilar pengembangan sumber daya manusia yang bermakna, sangat penting bagi pembangunan nasional. Bahkan dapat dikatakan masa depan bangsa bergantung pada keberadaan pendidikan yang berkualitas yang berlangsung di masa kini. Pendidikan yang berkualitas hanya akan muncul dari sekolah yang berkualitas. Oleh sebab itu, upaya peningkatan kualitas sekolah merupakan titik sentral upaya menciptakan pendidikan yang berkualitas demi terciptanya tenaga kerja yang berkualitas pula. Dengan kata lain upaya peningkatan kualitas sekolah adalah merupakan tindakan yang tidak pernah terhenti, kapanpun, dimanapun dan dalam kondisi apapun.

Dalam upaya peningkatan kualitas sekolah, tenaga kependidikan yang meliputi, tenaga pendidik, pengelola satuan pendidikan, penilik, pengawas, peneliti, teknis sumber belajar, sangat diharapkan berperan sebagaimana mestinya dan sebagai tenaga kependidikan yang berkualitas. Tenaga pendidik/guru yang berkualitas adalah tenaga pendidik/guru yang sanggup, dan terampil dalam melaksanakan tugasnya.

Tugas utama guru adalah bertanggung jawab membantu anak didik dalam hal belajar. Dalam proses belajar mengajar, gurulah yang menyampaikan pelajaran, memecahkan masalah-masalah yang terjadi dalam kelas, membuat evaluasi belajar siswa, baik sebelum, sedang maupun sesudah pelajaran berlangsung (Combs, 1984: 11-13). Untuk memainkan peranan dan melaksanakan tugas-tugas itu, seorang guru diharapkan memiliki kemampuan profesional yang tinggi. Dalam hubungan ini maka untuk mengenal siswa-siswanya dengan baik, guru perlu memiliki kemampuan untuk melakukan diagnosis serta mengenal dengan baik cara-cara yang paling efektif untuk membantu siswa tumbuh sesuai dengan potensinya masing-masing.

Proses pembelajaran yang dilakukan guru memang dibedakan keluasannya, tetapi dalam konteks kegiatan belajar mengajar mempunyai tugas yang sama. Maka tugas mengajar bukan hanya sekedar menuangkan bahan pelajaran, tetapi *teaching is primarily and always the stimulation of learner* (Wetherington, 1986: 131-136), dan mengajar tidak hanya dapat dinilai dengan hasil penguasaan mata pelajaran, tetapi yang terpenting adalah perkembangan pribadi anak, sekalipun mempelajari pelajaran yang baik, akan memberikan pengalaman membangkitkan bermacam-macam sifat, sikap dan kesanggupan yang konstruktif.

Dengan tercapainya tujuan dan kualitas pembelajaran, maka dikatakan bahwa guru telah berhasil dalam mengajar. Keberhasilan kegiatan belajar mengajar tentu saja diketahui setelah diadakan evaluasi dengan berbagai factor yang sesuai dengan rumusan beberapa tujuan pembelajaran. Sejauh mana tingkat keberhasilan belajar mengajar, dapat dilihat dari daya serap anak didik dan persentase keberhasilan anak didik dalam mencapai tujuan pembelajaran khusus. Jika hanya tujuh puluh lima persen atau lebih dari jumlah anak didik yang mengikuti proses belajar mengajar mencapai taraf keberhasilan kurang (di bawah taraf minimal), maka proses belajar mengajar berikutnya hendaknya ditinjau kembali.

Setiap akan mengajar, guru perlu membuat persiapan mengajar dalam rangka melaksanakan sebagian dari rencana bulanan dan rencana tahunan. Dalam persiapan itu sudah terkandung tentang, tujuan mengajar, pokok yang akan diajarkan, metode mengajar, bahan pelajaran, alat peraga dan teknik evaluasi yang digunakan. Karena itu setiap guru harus memahami benar tentang tujuan mengajar, secara khusus memilih dan menentukan metode mengajar sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai, cara memilih, menentukan dan menggunakan alat peraga, cara membuat tes dan menggunakannya, dan pengetahuan tentang alat-alat evaluasi.

Sementara itu teknologi pembelajaran adalah salah satu dari aspek tersebut yang cenderung diabaikan oleh beberapa pelaku pendidikan, terutama bagi mereka yang menganggap bahwa sumber daya manusia pendidikan, sarana dan prasarana pendidikanlah yang terpenting. Padahal kalau dikaji lebih lanjut, setiap pembelajaran pada semua tingkat pendidikan baik formal maupun non formal apalagi tingkat Sekolah Dasar, haruslah berpusat pada kebutuhan perkembangan anak sebagai calon individu yang unik, sebagai makhluk sosial, dan sebagai calon manusia seutuhnya.

Hal tersebut dapat dicapai apabila dalam aktivitas belajar mengajar, guru senantiasa memanfaatkan teknologi pembelajaran yang mengacu pada metode pengajaran dalam penyampaian materi dan mudah diserap peserta didik atau siswa berbeda.

Khususnya dalam pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan, agar siswa dapat memahami materi yang disampaikan guru dengan baik, maka proses gabungan metode ceramah dengan metode sumbang saran,

guru akan memulai membuka pelajaran dengan menyampaikan kata kunci, tujuan yang ingin dicapai, baru memaparkan isi dan diakhiri dengan memberikan soal-soal kepada siswa.

Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses, cara, menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Sedangkan belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berubah tingka laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. (KBBI, 1996: 14).

Sependapat dengan pernyataan tersebut Sutomo (1993: 68) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah proses pengelolaan lingkungan seseorang yang dengan sengaja dilakukan sehingga memungkinkan dia belajar untuk melakukan atau mempertunjukkan tingkah laku tertentu pula. Sedangkan belajar adalah suatu peoses yang menyebabkan perubahan tingkah laku yang bukan disebabkan oleh proses pertumbuhan yang bersifat fisik, tetapi perubahan dalam kebiasaan, kecakapan, bertambah, berkembang daya pikir, sikap dan lain-lain. (Soetomo, 1993). Jadi, pembelajaran adalah proses yang disengaja yang menyebabkan siswa belajar pada suatu lingkungan belajar untuk melakukan kegiatan pada situasi tertentu.

Sumbang Saran (*Brain-Storming*)

Brain Storming adalah suatu teknik atau cara mengajar yang dilaksanakan oleh guru di dalam kelas. Ialah dengan melontarkan suatu masalah ke kelas oleh guru, kemudian siswa menjawab atau menyatakan pendapat, atau komentar sehingga mungkin masalah tersebut berkembang menjadi masalah baru, atau dapat diartikan pula sebagai cara untuk mendapatkan banyak ide dari sekelompok manusia dalam waktu yang sangat singkat.

Tujuan penggunaan teknik ini ialah untuk menguras habis apa yang dipikirkan para siswa dalam menanggapi masalah yang dilontarkan guru ke kelas tersebut.

Dalam pelaksanaan metode ini tugas guru adalah memberikan masalah yang mampu merangsang pikiran siswa, sehingga mereka menanggapi, dan guru tidak boleh mengomentari bahwa pendapat siswa itu benar/salah, juga tidak perlu komentar atau evaluasi.

Murid bertugas menanggapi masalah dengan mengemukakan pendapat, komentar atau bertanya, atau mengemukakan masalah batu, mereka belajar dan melatih merumuskan pendapatnya dengan bahasa dan kalimat yang baik. Siswa yang kurang aktif perlu dipancing dengan pertanyaan dari guru agar turut berpartisipasi aktif, dan berani mengemukakan pendapatnya.

Hasil Belajar Prakarya Dan Kewirausahaan

Hasil belajar sebagai berikut, "Hasil yang dicapai oleh tenaga atau daya kerja seseorang dalam waktu tertentu", sedangkan Muhamad (1996) mengatakan bahwa "hasil adalah kemampuan seseorang atau kelompok yang secara langsung dapat diukur".

Pada saat ini sedikit perhatian yang ditujukan pada pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan dengan mengembangkan model-model yang sistematis. Pembelajaran dengan ceramah dan Tanya jawab merupakan strategi yang paling sering digunakan dalam pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan. Guru mendominasi pembicaraan dan buku-buku konvensional masih merupakan sumber belajar yang primer. Dengan cara yang seperti ini tidak mengherankan kalau siswa cenderung secara umum apatis terhadap gejala sosial. Karena yang ditemukan dalam pembelajaran Prakarya Dan Kewirausahaan hanya fakta-fakta dan bukan ide-ide.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (*action research*), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas . Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai. Penelitian ini bertempat di SMK Negeri 1 Cimahi. Waktu penelitian adalah waktu berlangsungnya penelitian atau saat penelitian ini dilangsungkan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober semester ganjil 2017/2018. Subyek penelitian adalah siswa-siswi kelas XI TP-B pada pokok bahasan Media Promosi.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Siswa, dan Tes formatif. Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi pengolahan belajar aktif, dan tes formatif. Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman kewirausahaan pada materi menyusun proposal usaha. Tes formatif ini diberikan setiap akhir putaran. Bentuk soal yang diberikan adalah pilihan guru (objektif). Sebelumnya soal-soal ini berjumlah 40 soal yang telah diujicoba, kemudian penulis mengadakan analisis butir soal tes yang telah diuji validitas dan reliabilitas pada tiap soal. Analisis ini digunakan untuk memilih soal yang baik dan memenuhi syarat digunakan untuk mengambil data.

HASIL dan PEMBAHASAN

Hasil

Siklus I

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 1, LKS 1, soal tes formatif 1 dan alat-alat pengajaran yang mendukung. Selain itu juga dipersiapkan lembar observasi pengolaan gabungan metode ceramah dengan metode sumbang saran. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 18 Oktober 2017 di kelas XII TP-B dengan jumlah siswa 31 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan.

Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif I dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Adapun data hasil penelitian pada siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Tes Pada Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I
1	Nilai rata-rata tes formatif	72,90
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	19
3	Persentase ketuntasan belajar	61,29

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan gabungan metode ceramah dan metode sumbang saran diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 72,90 dan ketuntasan belajar mencapai 61,29% atau ada 19 siswa dari 31 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 hanya sebesar 61,29% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan gabungan metode ceramah dan metode sumbang saran.

Siklus II

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 2, soal tes formatif II dan alat-alat pengajaran yang mendukung. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 1 November 2019 di Kelas XII TPTU-A jumlah siswa 31 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang lagi pada siklus II. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif II dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah tes formatif II. Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Tes Pada Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus II
1	Nilai rata-rata tes formatif	75,81
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	23
3	Persentase ketuntasan belajar	74,19

Dari tabel di atas diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 74,81 dan ketuntasan belajar mencapai 74,19% atau ada 23 siswa dari 31 siswa sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan sedikit lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar siswa ini karena setelah guru menginformasikan bahwa setiap akhir pelajaran akan selalu diadakan tes sehingga pada pertemuan berikutnya siswa lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu siswa juga sudah mulai mengerti apa yang dimaksudkan dan diinginkan guru dengan menerapkan gabungan metode ceramah dan metode sumbang saran.

Siklus III

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 3, soal tes formatif 3 dan alat-alat pengajaran yang mendukung. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus III dilaksanakan pada tanggal 22 November 2017 di Kelas XII TP-B dengan jumlah siswa 31 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus II, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus II tidak terulang lagi pada siklus III. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif III dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah tes formatif III. Adapun data hasil penelitian pada siklus III adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Tes Pada Siklus III

No	Uraian	Hasil Siklus III
1	Nilai rata-rata tes formatif	81,93
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	29
3	Persentase ketuntasan belajar	93,54

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai rata-rata tes formatif sebesar 81,93 dan dari 31 siswa yang telah tuntas sebanyak 29 siswa dan 2 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 93,75% (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus III ini mengalami peningkatan lebih baik dari siklus II. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus III ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan kemampuan guru dalam menerapkan belajar aktif sehingga siswa menjadi lebih terbiasa dengan pembelajaran seperti ini sehingga siswa lebih mudah dalam memahami materi yang telah diberikan.

Pembahasan

1. Ketuntasan Hasil belajar Siswa

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan metode gabungan ceramah dan sumbang saran pada materi pelajaran memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari siklus I, II, dan III) yaitu masing-masing 61,29%, 74,19%, dan 93,54%. Pada siklus III ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

2. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan metode gabungan ceramah dan sumbang saran pada materi pelajaran dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini

berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan.

3. *Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Pembelajaran*

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran Prakarya Dan Kewirausahaan dengan pembelajaran dengan metode gabungan ceramah dan sumbang saran pada materi pelajaran yang paling dominan adalah bekerja dengan sesama siswa, mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru, dan diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru. Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif.

Sedangkan untuk aktivitas guru selama pembelajaran telah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran dengan metode gabungan ceramah dan sumbang saran pada materi pelajaran dengan baik. Hal ini terlihat dari aktivitas guru yang muncul di antaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan pembelajaran, menjelaskan, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dimana presentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama tiga siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan metode gabungan ceramah dan sumbang saran pada materi pelajaran memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (61,29%), siklus II (74,19%), siklus III (93,54%).
2. Penerapan pembelajaran dengan metode gabungan ceramah dan sumbang saran pada materi pelajaran mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan rata-rata jawaban siswa yang menyatakan bahwa siswa tertarik dan berminat dengan pembelajaran dengan metode gabungan ceramah dan sumbang saran pada materi pelajaran sehingga mereka menjadi termotivasi untuk belajar.
3. Penerapan pembelajaran dengan metode gabungan ceramah dan sumbang saran pada materi pelajaran efektif untuk mengingatkan kembali materi ajar yang telah diterima siswa selama ini, sehingga mereka merasa siap untuk menghadapi ujian akhir yang segera akan dilaksanakan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada SMK Negeri 1 Kota Cimahi yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti dan dukungan moril sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian dengan sesuai target dan sesuai tujuan-tujuan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Muhammad. (1996). *Guru dalam proses belajar mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindon.
- Combs. Arthur. W. (1984). *The profesional education of teachers*. Allin and Bacon, Inc. Boston.
- Tim Penyusun KBBI. (1996). *Kamus besar bahasa indonesia, edisi kedua*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Soetomo. (1993). *Dasar-dasar interaksi belajar mengajar*. Surabaya Usaha Nasional.
- Wetherington. H.C. and W.H. Walt. Burton. (1986). *Teknik-teknik belajar dan mengajar*. (terjemahan) Bandung: Jemmars.