

EVALUASI PASCA-DIKLAT JURU UKUR TAMBANG TERHADAP PERUBAHAN PERILAKU ALUMNI PT TIMAH TBK.

Post-Training Evaluation of the Mine Surveyor on Behaviour Changes in PT Timah, Tbk.

Revi Timora Salajar

Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Geologi, Mineral dan Batubara

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

Jalan Jenderal Sudirman No. 623, Bandung 40211

Telp. (022) 6076756, Faks. (022) 6035506

Email: revi@esdm.go.id

ABSTRAK

Kebutuhan tenaga juru ukur tambang yang kompeten di PT Timah Tbk. sangatlah dibutuhkan hingga saat ini. Hal ini merupakan perwujudan untuk memenuhi amanat dalam Peraturan Menteri ESDM Nomor 26 Tahun 2018 tentang Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan yang Baik, Pasal 7, "Bahwa setiap izin usaha pertambangan wajib memiliki tenaga teknis pertambangan yang kompeten sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan." Sebagai dampak dari regulasi tersebut maka PT Timah Tbk. berupaya untuk mengikutsertakan pegawainya pada Diklat dan Sertifikasi Juru Ukur Tambang di PPSDM Geominerba.

Metoda Evaluasi pasca-Diklat ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner terhadap para alumni Diklat dan sertifikasi juru ukur tambang yang berasal dari PT Timah Tbk. di Kota Sungailiat, Provinsi Bangka Belitung. Hasil evaluasi pasca-Diklat secara khusus mendapati bahwa pelatihan dan sertifikasi yang diikuti sangat bermanfaat dan menunjang pekerjaannya sehingga teori yang diperoleh dapat diaplikasikan lebih baik lagi

Kata kunci: *tenaga kompeten, juru ukur tambang, evaluasi pasca-Diklat*

ABSTRACT

The need for large number of mine surveyors at PT Timah Tbk. is very much needed until now. This is an embodiment of fulfilling the mandate in the Minister of Energy and Mineral Resources Regulation No. 26 of 2018 concerning the Implementation of Good Mining Engineering Rules, Article 7, "every mining business licence must have the competent mining technical personnel in accordance with the provisions of laws and regulations". As a result of these regulations, PT Timah Tbk. seeks to include its employees in the Training and Certification of the mine surveyor at PPSDM Geominerba.

This post-training evaluation method is carried out by using a questionnaire to the alumni of mine surveyor training and certification of PT Timah Tbk. The result of the post-training evaluation specifically found that the Training and Certification of the mine surveyor was considered to be useful and support the work so that the theory obtained can be applied better.

Keywords: *competence worker, mine surveyor, post-training evaluation*

PENDAHULUAN

Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara (minerba) mempunyai peranan penting dalam memberikan nilai tambah secara nyata pada pertumbuhan ekonomi nasional dan pembangunan daerah secara berkelanjutan. Sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 dan Peraturan Menteri (Permen) ESDM Nomor 26 Tahun 2018 bahwa setiap kegiatan usaha tersebut, pemegang Izin Usaha Pertambangan (IUP), Izin Pertambangan Rakyat (IPR), Izin Usaha Pertambangan Khusus (IUPK), dan Izin Usaha Jasa Pertambangan (IUJP) wajib menerapkan kaidah teknik pertambangan yang baik.

Dalam pelaksanaan kaidah teknik pertambangan yang baik, sebagaimana yang telah diamanatkan dalam aturan pemerintah tersebut maka setiap pemegang izin usaha tersebut wajib memiliki tenaga teknis pertambangan yang kompeten sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Tenaga teknis pertambangan yang kompeten adalah tenaga pertambangan yang memiliki pengetahuan, kemampuan, pengalaman, atau sertifikasi kompetensi bagi area kerja yang telah memiliki standar kompetensi kerja yang berlaku wajib di bidang eksplorasi/geologi, survei/pemetaan, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan dan/atau pemurnian, pengangkutan dan/atau reklamasi, serta pascatambang yang diakui pemerintah (Lampiran II Keputusan Menteri (Kepmen) ESDM 1827.K/30/MEM/2018).

Untuk memenuhi tenaga kerja pertambangan yang kompeten tersebut maka Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Geologi, Mineral dan Batubara (PPSDM Geominerba) melaksanakan Pendidikan dan Pelatihan Pemenuhan dan Uji Kompetensi bagi juru ukur tambang untuk Pertambangan Minerba. Setelah pelaksanaan Diklat tersebut, perlu dilakukan evaluasi untuk melihat apakah Diklat tersebut mampu memenuhi standar kompetensi peserta Diklat atau tidak. Evaluasi tersebut juga untuk melihat apakah Diklat yang diberikan sudah memberikan dampak positif terhadap perilaku alumni serta mampu memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kinerja individu alumni maupun organisasinya. Adapun evaluasi pasca-Diklat dilakukan terhadap para alumni Diklat yang berasal dari PT Timah Tbk.

Rumusan masalah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan berikut ini:

1. Bagaimana dampak Diklat dan sertifikasi juru ukur tambang terhadap perubahan perilaku individu alumni?
2. Bagaimana dampak Diklat tersebut terhadap peningkatan kompetensi para alumni Diklat?

METODOLOGI

Evaluasi pasca-Diklat Juru Ukur Tambang dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif dilakukan dengan mengukur tingkat pemanfaatan mata Diklat terhadap kompetensi para alumni. Metode kualitatif dilakukan untuk mengetahui dampak Diklat tersebut terhadap perubahan perilaku alumni di organisasinya.

Metode penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data primer. Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui instrumen penelitian yang berupa kuesioner dan panduan wawancara (*guidance of in-depth interview*). Kuesioner diberikan langsung atau dikirim kepada responden. Responden merupakan alumni yang sudah mendapatkan rekomendasi kompeten dan akan diwawancarai secara mendalam dengan tujuan mengetahui secara mendalam terkait motivasi, materi, penyelenggaraan Diklat, dampak Diklat, serta minat alumni.

Dalam model Kirkpatrick, evaluasi dilakukan melalui empat tingkatan. Empat tingkatan evaluasi menurut model Kirkpatrick adalah sebagai berikut:

1. Level 1: Reaksi (*Reaction*)
Evaluasi di level ini bertujuan mengukur tingkat kepuasan peserta pelatihan terhadap penyelenggaraan pelatihan.
2. Level 2: Pembelajaran (*Learning*)
Evaluasi di level ini bertujuan mengukur tingkat pemahaman (*knowledge*), keterampilan (*skill*), dan sikap (*attitude*) peserta terhadap pelatihan yang telah mereka ikuti.
3. Level 3: Perilaku (*Behavior*)
Evaluasi di level ini bertujuan mengukur perubahan perilaku kerja para alumni di tempat kerjanya
4. Level 4: Hasil (*Result*).
Evaluasi di level ini bertujuan mengetahui dampak perubahan perilaku kerja para alumni terhadap tingkat produktivitas organisasi.

Berkaitan dengan empat level Kirkpatrick ini, yang termasuk evaluasi program pasca-Diklat adalah evaluasi level 3.

HASIL DAN PEMBAHASAN

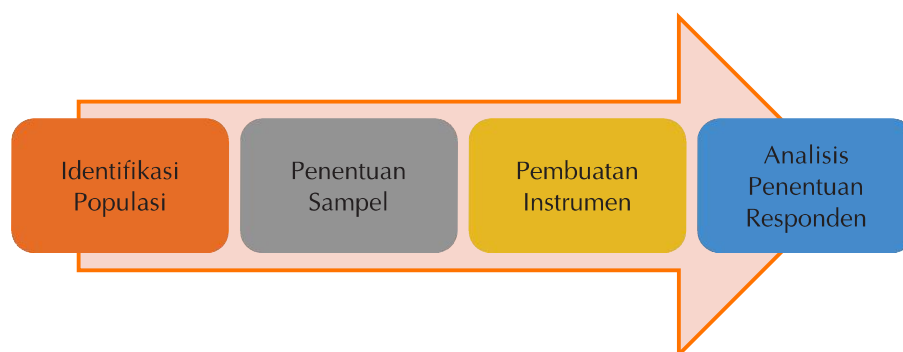
A. Desain Penelitian

Desain penelitian menggunakan survei melalui penyebaran kuesioner dan pertanyaan wawancara. Survei dilakukan kepada para alumni Diklat dan Sertifikasi Juru Ukur Tambang yang berasal dari PT Timah Tbk.

Teknik sampling yang digunakan adalah *convenience sampling* dan *purposive sampling*. *Convenience Sampling* digunakan untuk menyebarkan kuesioner dan ditetapkan berdasarkan pertimbangan keterbatasan sumber daya serta fokus terhadap kedalaman analisis. Sementara itu, *purposive sampling* digunakan pada metode wawancara. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

B. Tahapan Penelitian

Tahapan yang direncanakan sebelum dilaksanakannya kegiatan evaluasi pasca-Diklat adalah sebagai berikut:



Gambar 1: Diagram alir praevaluasi pasca-Diklat

Selanjutnya, diagram alir saat dan setelah pelaksanaan evaluasi pasca-Diklat adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram alir saat dan setelah evaluasi pasca-Diklat

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah seluruh alumni Diklat dan Sertifikasi Juru Ukur Tambang Tahun 2019 yang berasal dari PT Timah Tbk. dan disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 1: Alumni Diklat

No	Nama Diklat	Jumlah Alumni (orang)
1	Diklat dan Sertifikasi Juru Ukur Tambang	37

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Berdasarkan jumlah populasi yang diambil maka menentukan jumlah sampel digunakan rumus Radiani (2004) dalam Bungin, Burhan (2005:105) yang dikutip dalam buku *Penelitian Kuantitatif*, Mustafidah, T., et. all (2012: 38-39).

Metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sampel jenuh, yaitu teknik penentuan anggota sampel dengan melibatkan semua anggota populasi (Sugiyono: 2002: 61-63).

D. Instrumen Pengukuran

Instrumen pengukuran evaluasi pasca-Diklat ini adalah berupa kuesioner dan pedoman wawancara. Kuesioner berisi beberapa pertanyaan dengan menggunakan jawaban skala likert.

1. Kuesioner

Kuesioner bagian pertama mencakup daftar isian mengenai profil responden. Kuesioner bagian kedua berupa kuesioner untuk mengukur perubahan perilaku dan dampak individu alumni Diklat. Pernyataan yang diajukan berkaitan dengan kurikulum dan silabus Diklat, materi Diklat, sarana dan prasarana, serta dampak individu. Skala bobot penilaian *Likert-type* dengan empat skala pengukuran:

- Sangat Tidak Setuju;
- Tidak Setuju;
- Setuju; dan
- Sangat Setuju.

Pada bagian pertama ini, responden diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya berupa komentar, saran, dan masukan terkait aspek-aspek yang ditanyakan. Informasi dari responden ini sangat bermanfaat untuk menjelaskan hal-hal yang tidak dapat ditangkap oleh pernyataan tertutup.

Kuesioner bagian kedua berupa kuesioner untuk mengukur tingkat kompetensi dan tingkat manfaat alumnus setelah mengikuti Diklat. Instrumen disusun berdasarkan kelompok kompetensi

yang merupakan kompetensi inti setiap Diklat. Mengacu pada kurikulum, untuk Diklat dan Sertifikasi Juru Ukur Tambang terdapat enam unit kompetensi. Pertanyaan bersifat tertutup dan *Likert-type* dengan empat skala pengukuran:

- a. Sangat Tidak Mampu/Sangat Tidak Bermanfaat;
- b. Tidak Mampu/Tidak Bermanfaat;
- c. Mampu/Bermanfaat; dan
- d. Sangat Mampu/Sangat Bermanfaat.

Pada bagian kedua ini, responden diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya, terutama mengenai hal-hal yang berkaitan dengan Diklat. Namun, tidak tertutup juga kemungkinan masukan berupa kendala yang terjadi di lapangan. Informasi dari responden ini sangat bermanfaat untuk menjelaskan hal-hal yang tidak dapat ditangkap oleh pernyataan tertutup.

2. Wawancara

Pedoman wawancara merupakan kuesioner terbuka bersifat bebas dan mendalam terhadap alumni Diklat. Wawancara ditujukan terhadap alumni Diklat.

E. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Seluruh data yang dikumpulkan adalah data primer yang berasal dari pengisian kuesioner dan hasil wawancara terhadap alumni Diklat. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik analitik, yaitu uji validitas dan reliabilitas, demografis peserta, analisis skor rata-rata, serta analisis *cut-off grade*.

Analisis perubahan perilaku, peningkatan kinerja, kemajuan karier, dan peningkatan kompetensi alumni dilakukan dengan menghitung skor rata-rata. Skor yang dihitung, baik individual untuk tiap pernyataan maupun skor rata-rata total. *Cut-off rate* rata-rata merupakan dasar keputusan apakah suatu kondisi termasuk atau tidak dalam satu kategori tertentu. Dengan harapan Diklat mengubah perilaku, meningkatkan kinerja dan karier, serta memberikan manfaat bagi para alumninya. *Cut off rate* evaluasi pasca-Diklat ini adalah 2,50.

Dengan demikian, evaluasi kompetensi adalah sebagai berikut:

1. Skor lebih besar daripada 2,50 termasuk kategori kompeten, mengubah perilaku, meningkatkan kinerja dan karier, serta memberikan manfaat bagi para alumninya.
2. Skor perubahan perilaku lebih kecil daripada 2,50 termasuk kategori tidak kompeten, tidak mengubah perilaku, tidak meningkatkan kinerja dan karier, serta tidak memberikan manfaat bagi para alumninya.
3. Skor rata-rata dihitung dengan cara:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad (1)$$

Keterangan:

$\bar{x}$ = skor rata-rata

$\sum x$ = jumlah skor tiap pernyataan

n = jumlah responden

4. Terdapat 4 zona evaluasi sebagai berikut:

- a. $< 1,50$: sangat tidak sesuai/sangat tidak meningkat/sangat tidak bermanfaat
- b. $1,50 - < 2,00$: tidak sesuai/tidak meningkat/tidak bermanfaat
- c. $2,00 - 2,50$: cukup sesuai/cukup meningkat/cukup bermanfaat
- d. $\geq 2,50$: sangat sesuai/sangat meningkat/sangat bermanfaat

Secara keseluruhan, berdasarkan skor rata-rata dengan batasan *cut-off rate*, dapat diketahui materi Diklat yang kompetensinya dianggap masih rendah oleh alumni. Hasil ini dapat menjadi masukan dalam proses pengelolaan Diklat.

Analisis Validitas dan Reliabilitas

Pengujian validitas dilakukan untuk memastikan bahwa kuesioner yang digunakan benar-benar berfungsi sebagai alat ukur dalam penelitian ini. Teknik pengujian dilakukan dengan menggunakan analisis korelasi bivariate dengan metode Pearson. Kriteria pengujiannya adalah: jika nilai koefisien korelasi Pearson *item* pertanyaan dengan skor total *item* lainnya (r_{hitung}) $\geq$ Nilai r_{tabel} maka *item* pertanyaan tersebut dinyatakan valid dan jika $r_{hitung} <$ Nilai r_{tabel} maka *item* pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid (*not valid*). Dalam hal ini, nilai r_{tabel} diperoleh dari Tabel kritis r (koefisien Korelasi) dengan derajat kebebasan = $n-2 = 37 - 2 = 35$, yaitu Nilai $r_{tabel} = 0,334$.

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS Release 18, diperoleh hasil pengujian validitas kuesioner untuk semua *item* pertanyaan dalam penelitian ini, yaitu bahwa semua nilai r_{hitung} lebih besar daripada nilai $r_{tabel} = 0,334$. Maka dari itu, diperoleh kesimpulan bahwa semua *item* pertanyaan dalam kuesioner bersifat valid sehingga data yang diperoleh dapat dianalisis lebih lanjut.

Sementara itu, pengujian reliabilitas dilakukan untuk memastikan bahwa kuesioner yang digunakan dapat dipertanggungjawabkan sebagai alat ukur dalam penelitian ini. Uji reliabilitas ini dilakukan jika seluruh butir valid atau setelah butir yang tidak valid disisihkan. Teknik uji yang digunakan adalah teknik korelasi belah-dua (*splithalf*) dengan formula Spearman-Brown. Skor interval butir-butir berurutan ganjil dijumlahkan sehingga diperoleh skor total belahan ganjil. Skor total belahan ganjil dan belahan genap dikorelasikan melalui Korelasi *Product Moment*. Nilai korelasi yang diperoleh kemudian digunakan untuk mengukur reliabilitas. Kriteria pengujiannya adalah: jika nilai koefisien Korelasi *Product Moment* $\geq$ Nilai r_{tabel} maka *item* pertanyaan tersebut dinyatakan Reliabel. Jika nilai Korelasi *Product Moment* lebih kecil daripada Nilai r_{tabel} maka *item* pertanyaan tersebut dinyatakan tidak Reliabel. Nilai kritis r_{tabel} diperoleh dari Tabel Kritis r (koefisien korelasi) dengan derajat kebebasan = $n-2 = 37 - 2 = 35$, yaitu Nilai $r_{tabel} = 0,334$.

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS Release 18, diperoleh nilai koefisien korelasi antara skor total belahan ganjil dan skor total belahan genap, Korelasi *Product Moment* = 0,76. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semua *item* pertanyaan dalam kuesioner bersifat Reliabel sehingga data yang diperoleh dapat dianalisis lebih lanjut.

Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif pada Diklat dan Sertifikasi Juru Ukur Tambang menggunakan statistik deskriptif dan statistik analitik. Datanya adalah berupa demografis peserta, analisis skor rata-rata, dan analisis *cut off rate*.

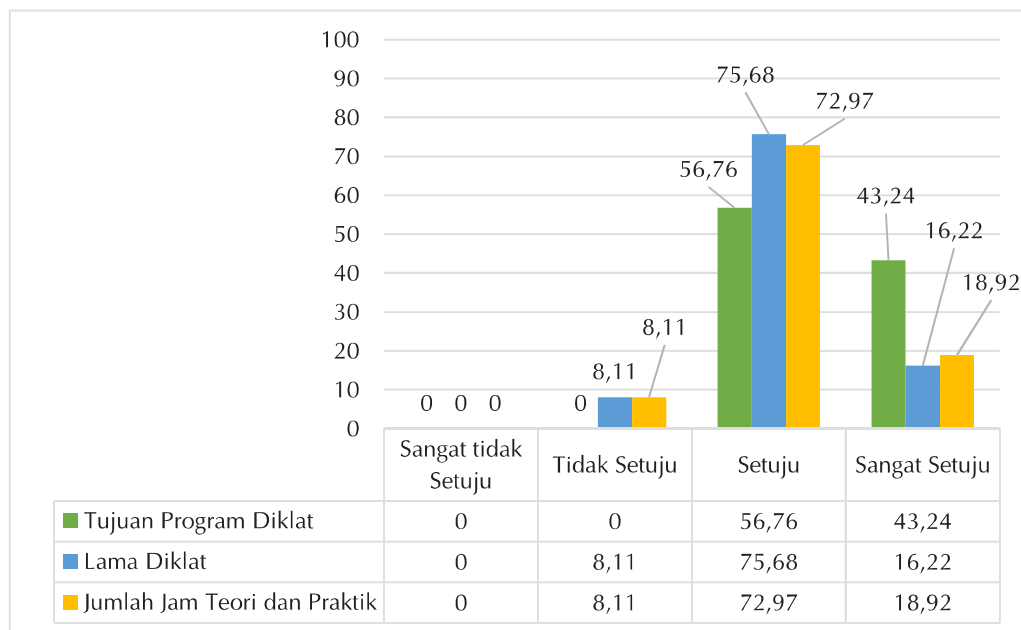
1. Statistik Deskriptif

Variabel perubahan perilaku alumni Diklat meliputi beberapa indikator atau kelompok indikator yang dapat memengaruhi perilaku alumni setelah kembali ke daerah asalnya. Beberapa indikator tersebut meliputi kurikulum dan silabus Diklat, materi Diklat, sarana dan prasarana, serta dampak individu.

Berikut ini hasil analisis deskriptif, yaitu analisis rata-rata skor persepsi dan analisis *cut off rate*.

a. Kurikulum dan Silabus

Kurikulum dan silabus Diklat dinilai dari tujuan program Diklat, durasi Diklat, dan komposisi waktu teori dan praktik. Dari segi kesesuaian tujuan program Diklat dengan pekerjaan alumni saat ini, alumni menyatakan bahwa tujuan program Diklat sesuai dengan pekerjaan mereka saat ini. Sebanyak 56,76% menyatakan sangat setuju.



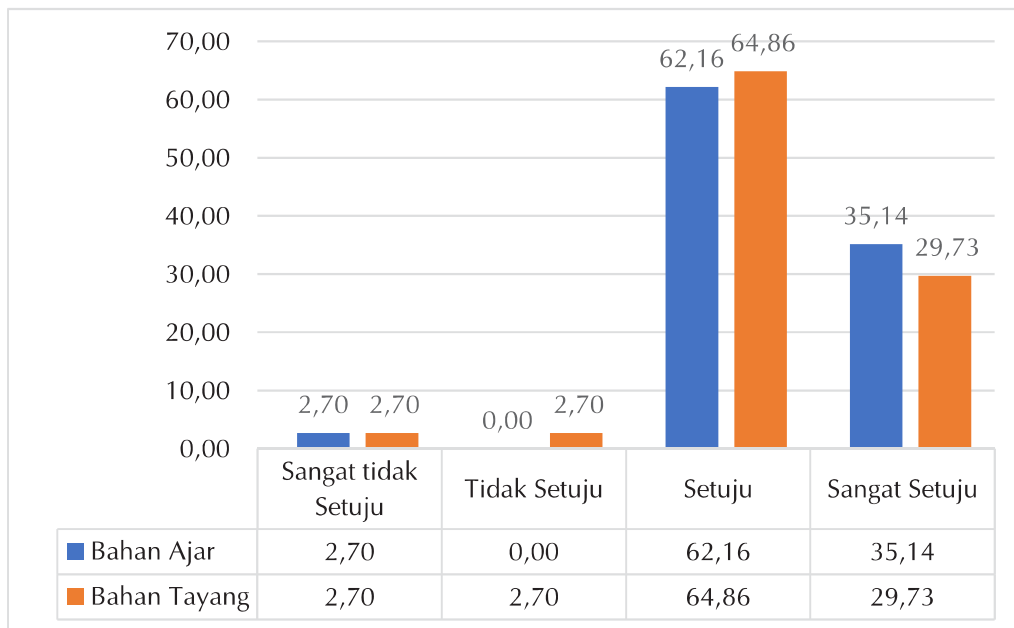
Gambar 3. Kesesuaian kurikulum dan silabus Diklat

Selanjutnya, dilihat dari segi kesesuaian durasi penyelenggaraan program, sebanyak 8,11% alumni menyatakan bahwa lamanya waktu penyelenggaraan program tidak sesuai dengan harapan mereka. Sisanya sebanyak 75,68% menyatakan kesetujuannya. Sebanyak 16,22% menyatakan sangat setuju dengan lamanya waktu penyelenggaraan program.

Dari segi jumlah jam pelajaran teori dan praktik, sebanyak 8,11% menyatakan bahwa waktu yang diberikan kurang sesuai. Namun, sebagian besar 72,97% alumni menyatakan sudah setuju komposisi jam pelajaran teori dan praktik.

b. Materi Diklat

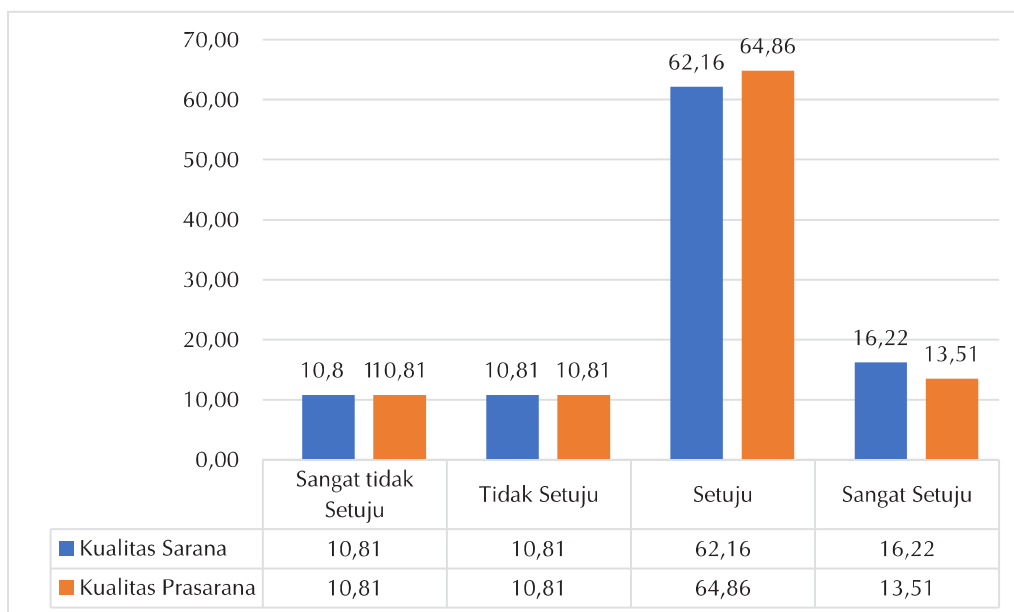
Dari segi kesesuaian bahan ajar/modul dan bahan tayang, semua alumni menyatakan kesetujuannya bahwa materi Diklat yang diberikan sudah sesuai dengan harapan alumni. Sebanyak 62,16% setuju terhadap bahan ajar dan 64,86% setuju dengan bahan tayang yang mereka dapatkan.



Gambar 4. Kesesuaian materi Diklat

c. Sarana dan Prasarana

Dari segi kesesuaian sarana (kelas, komputer, ATK, dll.) sudah sesuai dengan tujuan program Diklat. Semua alumni menyatakan kesetujuannya bahwa sarana sesuai dengan tujuan program Diklat. Sebanyak 62,16% menyatakan setuju bahwa sarana sudah sesuai dengan program Diklat. Kemudian, para alumni sebanyak 64,86% menyatakan kesetujuannya bahwa prasarana Diklat sudah sesuai dengan tujuan program Diklat, bahkan sebanyak 13,51% menyatakan sangat setuju.



Gambar 5. Kesesuaian sarana dan prasarana Diklat

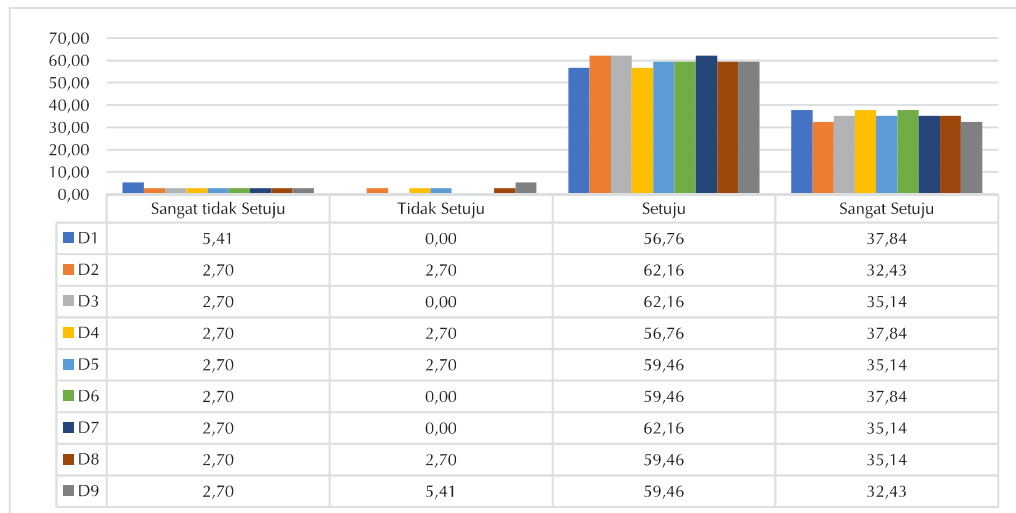
Keterangan:

Sarana = kelas, komputer, LCD Projector, ATK, dll.

Prasarana = wisma, poliklinik, kantin, musala, dll.

d. Dampak Individu

Dari Gambar 6 di bawah ini, terlihat bahwa mayoritas peserta menyatakan kesetujuannya terhadap aspek dampak Diklat bagi individu. Diklat dinilai bermanfaat, baik dari segi pengetahuan, keterampilan, perubahan sikap, motivasi kerja, maupun jejaring kerja sama (*networking*). Secara spesifik, dampak peningkatan pengetahuan dinilai 56,76% alumni sangat berdampak pada mereka. Selain itu, peningkatan keterampilan dinilai 59,46% alumni berdampak pada mereka.

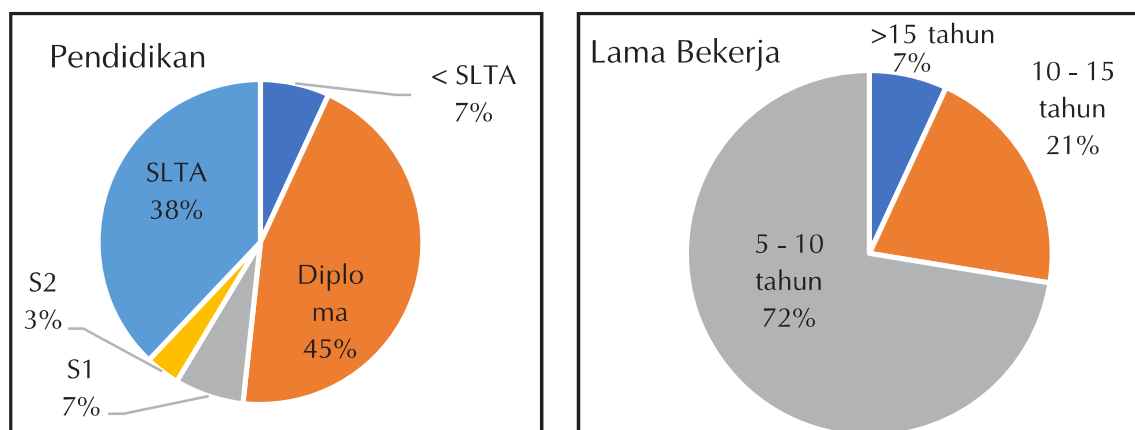


Gambar 6. Dampak individu menurut persepsi alumni

Keterangan:

- D1: Diklat bermanfaat terhadap peningkatan pengetahuan.
- D2: Diklat bermanfaat terhadap efektivitas dan efisiensi kerja.
- D3: Diklat bermanfaat terhadap peningkatan produktivitas kerja.
- D4: Diklat bermanfaat terhadap peningkatan kualitas hasil kerja.
- D5: Diklat bermanfaat dalam pemecahan masalah pekerjaan.
- D6: Diklat bermanfaat terhadap peningkatan keterampilan.
- D7: Diklat bermanfaat terhadap perubahan sikap dan motivasi kerja.
- D8: Diklat bermanfaat dalam meningkatkan dan membina jejaring kerja.
- D9: Diklat bermanfaat terhadap pengembangan karier.

Berikut statistik deskriptif dari total responden (para alumni) sebanyak 37 orang:



Gambar 7. Demografi responden (7-1 Berdasarkan Pendidikan dan 7-2 Berdasarkan Lama Bekerja)

2. Statistik Analitik

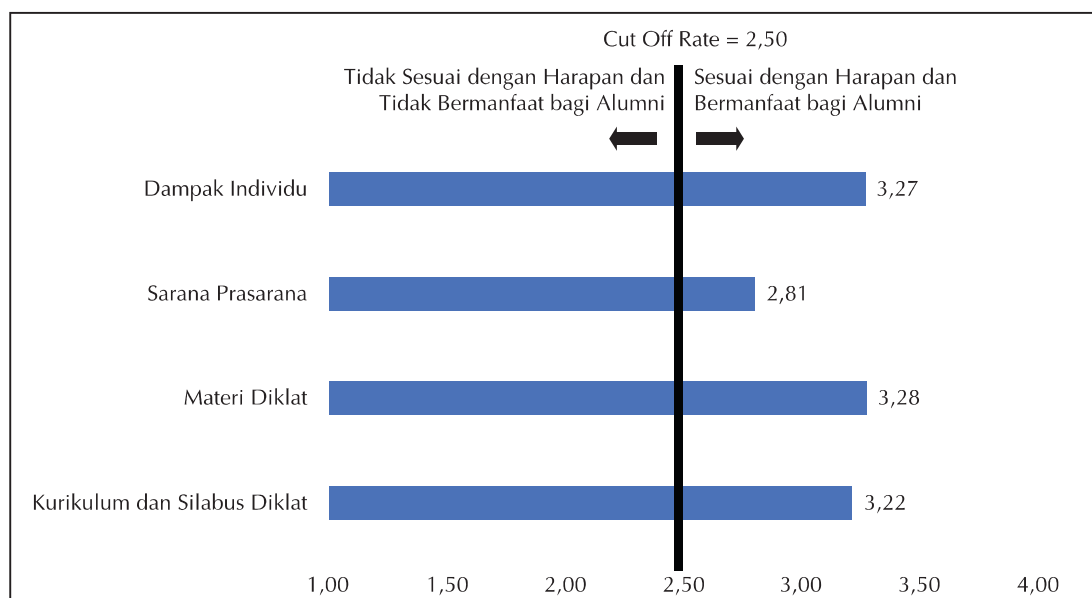
Ada beberapa variabel perubahan perilaku alumni Diklat, yaitu meliputi beberapa indikator atau kelompok indikator yang dapat memengaruhi perilaku alumni setelah kembali ke daerah asalnya. Beberapa indikator tersebut adalah kurikulum dan silabus Diklat, materi Diklat, sarana dan prasarana, serta dampak individu.

a. Analisis *Cut Off Rate*

Pada analisis *cut off rate*, beberapa hasil didapatkan, antara lain capaian perubahan perilaku, peningkatan kompetensi, dan capaian manfaat menurut persepsi alumni. Untuk dampak Diklat yang bermanfaat, mampu meningkatkan kinerja dan karier, baik bagi individu maupun organisasi tempat kerjanya. Oleh karena itu, ditentukan bahwa *cut-off grade*-nya adalah 2,50. Skor yang diperoleh lebih besar daripada 2,50 termasuk kategori kompeten, mengubah perilaku, meningkatkan kinerja dan karier, serta memberikan manfaat bagi alumennya. Sebaliknya, skor perubahan perilaku lebih kecil daripada 2,50 termasuk kategori tidak kompeten, dan tidak mengubah perilaku.

Secara terperinci dijabarkan dalam beberapa hasil di bawah ini.

1) Tingkat capaian perubahan perilaku menurut persepsi alumni

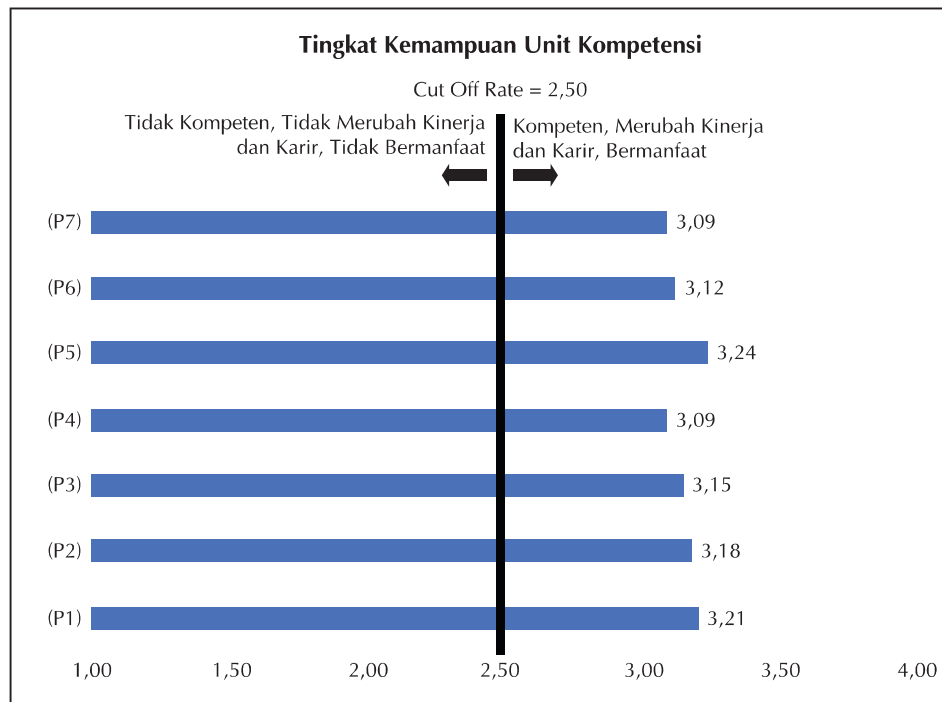


Gambar 8. Skor rata-rata persepsi alumni

Pada Gambar 8 terlihat bahwa alumni memberikan penilaian yang cukup tinggi pada setiap elemen perubahan perilaku dan dampak individu (nilai di atas 2,50). Nilai ini menggambarkan bahwa kurikulum dan silabus Diklat, materi Diklat, sarana dan prasarana Diklat, serta dampak individu telah memenuhi harapan alumni.

2) Tingkat capaian peningkatan kompetensi menurut persepsi alumni

Berdasarkan Gambar 9, alumni memberikan penilaian yang tinggi/melebihi nilai *cut off rate* 2,50 untuk setiap kompetensinya. Hal ini menunjukkan bahwa telah tercapai peningkatan untuk setiap kompetensinya bagi alumni Diklat.



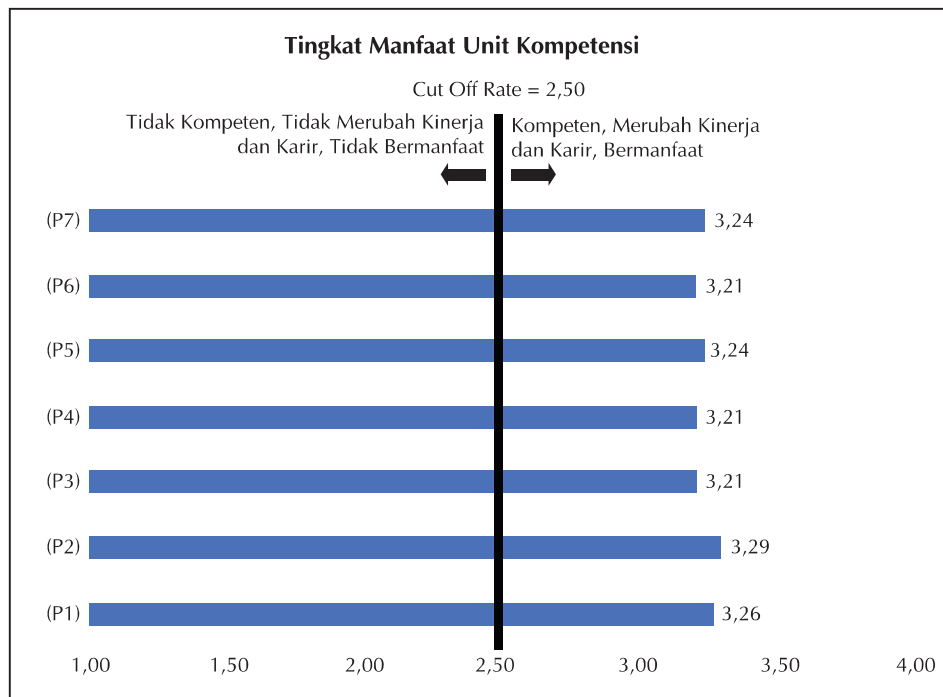
Gambar 9. Skor rata-rata tingkat kompetensi menurut persepsi alumni

Keterangan:

- P1: mengukur Poligon;
- P2: mengukur situasi dan menentukan koordinat dan tinggi dari permukaan laut;
- P3: membuat peta manuskrip dan kompilasi peta topografi;
- P4: mengukur penampang dan menggambar peta penampang (*profile*);
- P5: melaksanakan pematokan (*stakeout*) dan menghitung luas wilayah kegiatan pertambangan;
- P6: menghitung volume material; dan
- P7: menyusun laporan;

3) Tingkat capaian manfaat unit kompetensi menurut persepsi alumni

Berdasarkan Gambar 10, alumni memberikan penilaian yang tinggi/melebihi nilai *cut off rate* 2,50 untuk setiap kompetensinya. Ini menunjukkan bahwa mereka menilai tingkat kemanfaatannya sangat tinggi.



Gambar 10. Skor rata-rata tingkat kompetensi menurut persepsi alumni

Analisis Data Kualitatif

Untuk analisis data kualitatif adalah data yang diperoleh adalah dari hasil wawancara. Dari hasil ini dibagi menjadi beberapa topik sehingga mudah dipahami dan diperoleh hasil analisis yang dapat mendukung analisis kuantitatif.

Analisis wawancara dibuat dalam bentuk ringkasan/resume wawancara. Dalam menganalisis data, pertanyaan wawancara dikelompokkan menjadi empat, yaitu:

a. Motivasi dan Ekspektasi

Motivasi alumni mengikuti Diklat adalah materi yang diberikan sudah sesuai dengan pekerjaan yang dilakukannya. Ekspektasi alumni, yaitu mengharapkan adanya pembelajaran secara *online* untuk mengasah ilmu yang sudah ada sehingga dapat diterapkan dalam pekerjaan, menambah wawasan, dan memperdalam kasus yang ada dalam pekerjaan

b. Materi dan Penyelenggaraan Diklat

Pada bagian ini, terkait materi dan penyelenggaraan Diklat, alumni menyatakan bahwa:

- 1) waktu pelatihan diperpanjang,
- 2) materi sudah baik dan sesuai dengan bidang pekerjaan,
- 3) peralatan praktik yang digunakan sudah memadai,
- 4) instruktur menjelaskan materi dengan baik dan lugas, dan
- 5) pembimbing praktik yang kompeten.

c. Dampak Diklat terhadap Peserta

Dampak Diklat yang dirasakan para alumni adalah adanya peningkatan wawasan dan ilmu pertambahan dalam menunjang pekerjaan. Mereka pun menilai Diklat ini bermanfaat terhadap alumni.

d. Minat Alumni

Minat alumni mengikuti Diklat adalah sebagai bentuk pemenuhan kompetensi di PT Timah Tbk.

F. Pencapaian Tujuan Penelitian

Dari hasil wawancara dengan alumni Diklat terhadap peningkatan kompetensi alumni, diperoleh informasi bahwa mereka lebih diakui kompetensinya karena telah mendapatkan sertifikasi kompetensi sebagai seorang juru ukur tambang. Unit kompetensi yang dianggap alumni paling berpengaruh terhadap peningkatan kompetensi adalah melaksanakan pematokan (*stakeout*) dan menghitung luas wilayah kegiatan pertambangan yang memiliki nilai 3,24.

Dengan diikutinya Diklat dan sertifikasi juru ukur tambang, kompetensi yang dinilai memiliki tingkat kebermanfaatan yang tinggi adalah mengukur situasi dan menentukan koordinat dan tinggi dari permukaan laut yang memiliki nilai 3,29. Berikut adalah beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan dalam penyelenggaraan Diklat berikutnya, antara lain:

1. Durasi pelatihan diperpanjang.
2. Praktik pengukuran diperbanyak agar peserta Diklat lebih memahami materi yang diajarkan.
3. Peralatan praktik diperbanyak lagi.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Program Diklat (standar kurikulum Diklat, silabus, sarana dan prasarana Diklat, serta materi Diklat) sudah sesuai dengan harapan alumni Diklat;
2. Unit kompetensi yang paling berpengaruh meningkatkan kompetensi dan mengubah perilaku adalah melaksanakan pematokan (*stakeout*) serta menghitung luas wilayah kegiatan pertambangan yang memiliki nilai 3,24;
3. Unit kompetensi yang memiliki tingkat manfaat paling tinggi menurut responden adalah kompetensi mengukur situasi dan menentukan koordinat dan tinggi dari permukaan laut yang memiliki nilai 3,29.

DAFTAR PUSTAKA

- Clementz A Rae. (2002). *Program level evaluation using kirkpatrick's four levels of evaluation to conduct systemic evaluation of undergraduate college programs*. Faculty Development Center.
- Boxall, Peter., John Purcell., & Patrick Wright. (2007). *The oxford handbook of human resource management*. Oxford: Oxford University Press.
- Bungin, Burhan. (2009). *Metodologi penelitian kuantitatif: komunikasi, ekonomi dan kebijakan publik serta ilmu sosial*. (Edisi kedua). Jakarta: Prenada Media Group.
- Cooper, Donald R., and C. William Emory. (1995). *Business research methods*. Fifth Edition. Chicago: McGraw-Hill.
- Ghozali, Imam. (2009), *Aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS*. Cetakan ke IV, Semarang: Badan Penerbit UNDIP.
- Kuncoro, Engkos Achmad., dan Riduan, (2007). *cara menggunakan dan memakai analisis jalur (path analysis)*. Bandung: Alfabeta.

- Mustafidah, T., H., Tukiran. (2011). *Penelitian kuantitatif (sebuah pengantar)*. Bandung: Alfabeta.
- Rae, Leslie. (2005). *Perencanaan yang efektif*. London: Kogan Page Limited.
- Sedarmayanti. (2007). *Manajemen sumber daya manusia*. Bandung: Refika Aditama.
- Sofo, F. (2003). *Pengembangan sumber daya manusia*. Diterjemahkan oleh Jusuf Irianto. Surabaya: Airlangga University Press.
- Steen, Sandra L., Raymond A. Noe., & John R. Hollenbeck., et al. (2009). *Human resource management*. Second Canadian Edition. Toronto: McGraw-Hill.