

Subak dalam Perspektif Keteknikan

Haryono¹

Abstract – Subak is organization with aim to to arrange irrigating as well as possible. There is three target which wish to be reached is prosperity of economics of the member, pacification of mind and also management of going concern water and with vision of environment. Target of this research is to determine factor of SWOT of execution of subak as one of the rural irrigating organization which have good enough pattern as one of [the] organizational alternative of P3A in in perspective isn't it. Strength of subak determined by tying bounce very strong for official member and religion public spirited member. Activity of agribisnis is good enough opportunity, if subak can exploit the opportunity. Weakness of organization of subak is activity of processing of marketing and result so that opportunity of effort the agribisnis more exploit by entrepreneur of more private sector of professional.

Keywords : subak, P3A, SWOT

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Asal Kata Subak tertulis dalam prasasti Raja Purana Klungkung yang berangka tahun saka 994 (1072 M) disebut kata kasuwakan yang kemudian menjadi kata suwak atau subak, diperkuat dengan adanya lontar Markandeya Purana sebagai dokumen historis yang menyebutkan : “.....sang mikukuhin sawah kawastanin Subak, sang mikukuhin toya kawastanin Pekaseh, ika ne wenang ngepahan toya punika.....”. Artinya Orang yang mengatur sawah dinamakan Subak dan yang mengatur air disebut Pekaseh.

Berdasarkan Peraturan Daerah Propinsi Tingkat I Bali No. 02/PD/DPRD/1972 tentang irigasi (pasal 4) dinyatakan bahwa Subak adalah organisasi masyarakat hukum adat di Bali yang bersifat sosio-agraris-religius, yang secara historis didirikan sejak dahulu kala dan berkembang terus sebagai organisasi penguasa tanah dalam bidang pengaturan air dan lain-lain untuk persawahan dari sumber air didalam suatu daerah. Sedang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 1982 tentang irigasi, dalam pasal 1 (h) ditegaskan mengenai pengertian subak sebagai “ masyarakat hukum adat yang bersifat sosia agraris, religius yang secara historis tumbuh dan berkembang sebagai organisasi di bidang tata guna air ditingkat usaha tani.

Subak itu mempunyai wilayah tertentu dan kekayaan sendiri serta berhak mengurus rumah tangganya sendiri. Subak merupakan organisasi yang bertujuan untuk mengatur tata pengairan dengan sebaik-baiknya. Suatu Subak meliputi

sawah-sawah yang diairi dari satu Dam (bendungan). Subak berhak membentuk pengurus, mengatur keuangan, membuat peraturan, melaksanakan sanksi terhadap pelanggaran yang dilakukan anggotanya tanpa campur tangan pihak lain. Subak mempunyai hubungan dengan pemerintah, dalam hal memberi usulan yang dapat memajukan Subak.

Konsep pengembangan dan pengelolaan sumberdaya air yang dianggap paling tepat dan diakui secara universal, yakni pengelolaan sumberdaya air dalam suatu sistem Satuan Wilayah Sungai.

Tujuan yang ingin dicapai adalah menentukan faktor SWOT dari pelaksanaan subak sebagai salah satu organisasi pengairan pedesaan yang mempunyai pola cukup baik sebagai salah satu alternatif organisasi P3A untuk wilayah-wilayah lain.

Ada tiga sasaran yang ingin dicapai Subak bagi anggotanya adalah kesejahteraan ekonomi, ketenteraman batin serta pengelolaan air yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.

KAJIAN TEORITIS

Dasar Pemikiran Pengelolaan SDA

Tata Pengaturan Air (TPA) adalah segala usaha untuk mengatur pembinaan sumberdaya air, meliputi pemilikan, penguasaan, pengelolaan, penggunaan, pengusahaan dan pengamanan atas air beserta sumber-sumbernya, termasuk kekayaan alam bukan hewani yang terkandung didalamnya, guna mencapai manfaat yang sebesar-besarnya bagi masyarakat.

Pengembangan Sumberdaya Air adalah segala usaha mengembangkan pemanfaatan air beserta sumber-sumbernya dengan perencanaan dan perencanaan teknis yang teratur dan serasi, guna mencapai manfaat yang sebesar-besarnya bagi masyarakat.

Pengelolaan Sumberdaya Air adalah segala upaya pengelolaan atas air dan sumber-sumber air yang dilakukan guna meningkatkan pelayanan dan menjamin ketersediaan air bagi masyarakat, yang mencakup aspek-aspek perlindungan, pengembangan, pemanfaatan dan pengendalian.

Analisis SWOT



Gambar 1. Kerangka Penilaian SWOT

Penyusunan Strategi Berdasarkan SWOT

SWOT pada hakikatnya kombinasi faktor internal dan eksternal yang berinteraksi dan menghasilkan beberapa karakteristik seperti pada Gambar 2. berikut ini.

Faktor Internal	Strengths (S) □ Tentukan 5 - 10 faktor-faktor kekuatan internal	Weakness (W) □ Tentukan 5 - 10 faktor-faktor kelemahan internal
Faktor Eksternal		
Opportunities (O) □ Tentukan 5 -10 faktor peluang eksternal	Strategi S - O Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Strategi W - O Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
Threats (T) □ Tentukan 5 -10 faktor ancaman eksternal	Strategi S - T Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Strategi W - T Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

Gambar 2. Kombinasi Faktor Eksternal dan Internal serta Implikasinya dalam Penyusunan Strategi

Falsafah Subak

Tri Hita Karana sebagai suatu doktrin bermakna tiga penyebab kebahagiaan yaitu :

- 1) Parhyangan : hubungan yang harmonis antara manusia dengan Tuhan

- 2) Pawongan : hubungan yang harmonis antara manusia dengan manusia
- 3) Palemahan : hubungan yang harmonis antara manusia dengan lingkungannya.

Kelembagaan Subak

1. Awig-Awig dan Pararem (AD dan ART)

Subak sebagai organisasi, mempunyai peraturan-peraturan atau anggaran dasar yang disebut awig-awig, baik dalam bentuk tertulis maupun tidak, yang dibuat sejak Subak itu berdiri. Dalam awig-awig dimuat ketentuan-ketentuan pokok saja, sedangkan ketentuan yang detail dimuat dalam pararem sebagai pelaksanaan awig-awig subak. Isi pokok awig-awig mengatur mengenai parhyangan, pawongan, dan palemahan.

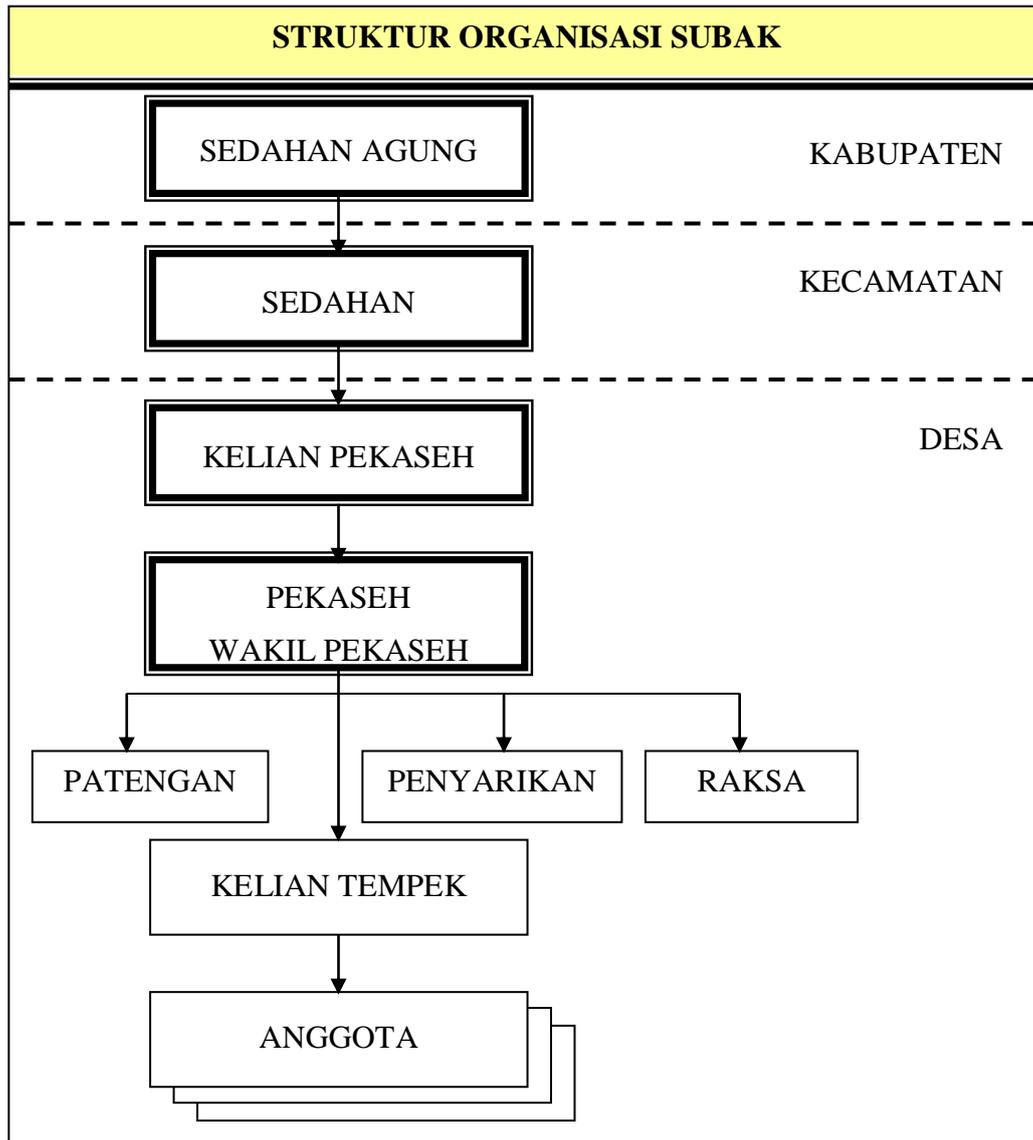
Sanksi atas pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan oleh anggota subak sudah dicantumkan dalam awig-awig tersebut. Hukuman yang dilakukan meliputi peringatan, denda sampai penutupan air, pelelangan atas milik kekayaan (rampag) dan kehilangan keanggotaan Subak.

2. Struktur Organisasi

Subak merupakan organisasi yang otonom. Pemegang kuasa tertinggi adalah **Sedahan Agung**, ia adalah pegawai negeri yang berkedudukan di Kantor Bupati dan diangkat oleh Bupati. Ia mendapat gaji dari pemerintah sebagai pegawai negeri tetapi ia tidak mendapat bagian dari pajak tanah yang dipungutnya. Wilayah kerjanya bervariasi dari 3 ribu sampai 25 ribu hektar sawah.

Dibawah Sedahan Agung ada jabatan **Sedahan** yang mempunyai tugas dan kewajiban hampir sama, hanya saja wilayah kerjanya yang lebih sempit. Dibawahnya lagi terdapat **Kelian Pekasih** untuk subak yang berukuran besar atau langsung Pekaseh untuk subak berukuran kecil, yang bukan merupakan pegawai negeri dan ia dipilih dari dan oleh anggota dalam suatu rapat anggota. Kemudian ada **Petajuh** (wakil Pekaseh), **Penyarikan** (sekretaris), **Patengan** atau **Juru Raksa** (bendahara), Juru arah atau Kesenoman (penyalur informasi) dan Saye (pembantu).

Keanggotaan Subak dibedakan dalam dua golongan menurut hak atas tanahnya, yakni: pemilik tanah dan petani-petani yang mengerjakan sawah orang lain.



Gambar 3. Struktur Organisasi Subak

Administrasi memegang peranan yang sangat penting dalam kelancaran tugas-tugas pengurus dan karma subak secara keseluruhan. Administrasi bisa berbentuk pembukuan, program kerja, notulen rapat, pembukuan keuangan, surat masuk/keluar dan lain-lain. Rapat pada tingkat pengurus maupun paruman pada tingkat krama subak, secara umum dilakukan setiap bulan/35 hari. Rapat ini biasanya dilaksanakan di rumah Pekaseh dengan materi yang dibahas berupa garis besar rencana kerja dan hal-hal yang menyangkut kebijaksanaan yang segera harus dilaksanakan seperti cara-cara menanggulangi banjir, serangan hama dan penyakit terhadap tanaman padi, mengatasi pertikaian yang terjadi antara anggota subak dan sebagainya.

3. Hak dan Kewajiban

Sedahan Agung. Sedahan Agung merupakan pengurus tertinggi dari organisasi subak.

Sedahan. Sedahan mempunyai tugas yang sama dengan Sedahan Agung, hanya wilayah kerjanya yang lebih sempit disebut Pasedahan setingkat dengan wilayah Kecamatan.

Pekaseh. Pekaseh langsung berhubungan dengan petani dan bertindak sebagai pemimpin subak.

Hak Pengurus. Sebagai imbalan jasa untuk tugas-tugas yang dilakukan oleh pengurus, maka pengurus subak mendapat beberapa hak tertentu yang tidak dimiliki oleh anggota biasa. Selain imbalan jasa pengurus dibebaskan dari kewajiban membayar iuran air.

Kewajiban Anggota, terbagi dalam 3 bidang, yaitu bidang fisik, social-ekonomi, dan bidang keagamaan.

Hak anggota subak. Sebagai imbalan dari tugas-tugas yang harus dilakukan oleh anggota subak.

4. Sumber Dana

Sumber dana memegang peranan yang sangat penting guna menggulirkan kegiatan operasional Subak. Pengaturan dana ditujukan untuk membiayai segala usaha Subak agar pengaturan air dalam Subak tersebut dapat berjalan lancar. Sumber dana bagi Subak dapat berupa : Sarin tahun, paturun anggota(iuran dari anggota), kontrak bebek, dedosan atau denda denda yang dikenakan kepada anggota karena pelanggaran-pelanggaran dan bantuan pemerintah.

Hubungan Subak Dengan Instansi Pemerintah

Hubungan subak dengan lembaga pemerintah atasan (Sedahan), Sedahan Agung, dan Bupati/Wali Kota Madya Kepala Daerah yang mempunyai hubungan struktural, khususnya di bidang pengenaan PBB, namun diimbali dengan perintah-perintah dalam meningkatkan produksi pertanian di Subak.

Hubungan subak dengan lembaga selevel, seperti desa, desa adat, dan kelurahan yang diwujudkan dalam bentuk koordinasi.

1. Dinas PU Seksi Pengairan

Subak mempunyai hubungan yang sangat erat dengan Dinas PU Seksi Pengairan, dalam kerjasama dalam merencanakan, membangun dan memelihara fasilitas pengairan dan berupa penentuan debit air, pengawasan bangunan irigasi, dan sumbangan tenaga terdidik bidang pengairan.

2. Dinas Pertanian

Bantuan pemerintah terhadap Subak baik berupa pengembangan teknologi baru seperti penggunaan bibit unggul, pemberantasan hama penyakit, pemupukan dan pemasaran hasil, sampai pada memberikan sumbangan ataupun pinjaman alat-alat pertanian.

3. Dinas Pendapatan Daerah

Pembayaran PBB anggota subak dilakukan melalui pengurus subak yang bekerjasama dengan Instansi Pajak. Hal ini akan sangat membantu pemerintah dalam usaha penarikan pajak kepada masyarakat anggota subak.

Kegiatan Subak

1. Pembangunan dan Pemeliharaan Bangunan Pengairan

Memelihara bangunan-bangunan pengairan disertai pengamanannya sehingga dapat dihindari kehilangan air pada saluran-saluran air.

Subak dapat meringankan beban pemerintah, misalnya dalam pembuatan sarana saluran air, sarana persubakan (membeton empangan dan saluran air lainnya yang semula dengan batu padas atau pepohonan/turus hidup) pada pembukaan areal sawah, batu dapat menekan biaya miliaran rupiah.

2. Pengaturan Air dan Pola Tanam

Pola tanam "Sistem Kerta Masa" .Pola ini menekan atau memutus siklus hidup hama dan penyakit tanaman, sekaligus menghindari bertanam padi secara "tulak sumur" (tidak serempaknya penanaman)

Usaha tani terpadu meliputi kolam air deras, mina padi, serta peternakan itik dan sapi yang sangat baik dengan lahan pertanian (sistem tumpang sari, yakni padi di tengah, mina di pinggir petakan sawah, serta sayur-mayur di pematang petakan sawah).

Mengatur tata guna tanah dengan "sistem terasering" sehingga lahan tanah yang tadinya bergunung-gunung menjadi hamparan sawah atau sengkedan yang berundak-undak yang dapat menopang longsornya tanah.

Gegadon, yaitu pergiliran tanaman padi dengan palawija karena pergantian pemakaian air sesama subak di sekitarnya.

Mengatur pembagian air dengan sistem temuku:

- temuku aya : pembagian air di hulu;
- temuku gede : ukuran pembagian air untuk bagian-bagian wilayah persubakan;
- temuku penasan : ukuran pembagian air yang langsung ke petakan-petakan sawah, yang jumlah petani sawah kurang lebih 10 bagian;
- temuku penyacah :ukuran pembagian air untuk perorangan. Air tersebut diatur melalui : aungan (terowonga), empelan (empangan) dan telabah (selokan/parit)

Distribusi pembagian air sampai ke petakan sawah sesuai dengan jumlah "ayahan" atau "pembagian benih" (wit). Satu ayahan sama dengan satu wit tenah, yakni benih seberat kurang lebih 25 kg memperoleh air satu unit. Satu unit itu sama dengan tektek sama dengan kecoran, yaitu satu satuan pembagian air yang dihitung berdasarkan jumlah ayahan (*tenahan*). Satu *tektek* sama dengan empat jari tangan. Sistem ini umumnya diterapkan untuk pembagian air ke petakan sawah.

3. Upacara-Upacara

Upacara yang diselenggarakan oleh anggota subak :

- Mapag toya : saat pemasukan air

- Ngendagin : mulai mengadakan pencangkulan pertama
- Pengawiwit : di kala mulai menaburkan benih
- Nandur : saat penanaman padi
- Neduh : mencegah timbulnya penyakit tanaman
- Mecaru : menolak hama
- Nyaetin : menjelang panen dengan ngadegan "Dewa Nini"
- Mantenin : di kala padi disimpan di lumbung
- Ngusaba : upacara Dewa Yadnya di Pura Subak, yang dilakukan secara periodik enam bulan Bali sekali atau setahun sekali
- Merainan : tiap hari dilakukan oleh Pemangku Pura masing-masing

Kondisi Subak Saat Ini

Organisasi

Subak merupakan organisasi yang otonom. Pemegang kuasa tertinggi adalah Sedahan Agung, ia adalah pegawai negeri yang berkedudukan di Kantor Bupati dan diangkat oleh Bupati. Ia mendapat gaji dari pemerintah sebagai pegawai negeri tetapi ia tidak mendapat bagian dari pajak tanah yang dipungut. Wilayah kerjanya bervariasi dari 3 ribu sampai 25 ribu hektar sawah.

Dibawah Sedahan Agung ada jabatan Sedahan yang mempunyai tugas dan kewajiban hampir sama, hanya saja wilayah kerjanya yang lebih sempit. Dibawahnya lagi terdapat Pekaseh, yang bukan merupakan pegawai negeri dan ia dipilih dari dan oleh anggota dalam suatu rapat anggota. Kemudian ada Petajuh (wakil Pekaseh), Penyarikan (sekretaris), Patengan atau Juru Raksa (bendahara), Juru arah atau Kesinoman (penyalur informasi) dan Saye (pembantu).

Keanggotaan Subak dibedakan dalam dua golongan menurut hak atas tanahnya, yakni : pemilik tanah dan petani-petani yang mengerjakan sawah orang lain.

Sistem Administrasi

Administrasi memegang peranan yang sangat penting dalam kelancaran tugas-tugas pengurus dan karma subak secara keseluruhan. Administrasi bias berbentuk pembuatan buku-buku program kerja, notulen rapat, pembukuan keuangan, surat masuk/keluar dan lain-lain. Rapat pada tingkat pengurus maupun paruman pada

tingkat krama subak, secara umum dilakukan setiap bulan/35 hari. Rapat ini biasanya dilaksanakan di rumah pengaseh dengan materi yang dibahas berupa garis besar rencana kejadian hal-hal yang menyangkut kebijaksanaan yang segera harus dilaksanakan seperti cara-cara menanggulangi banjir, serangan hama dan penyakit terhadap tanaman padi, mengatasi pertikaian yang terjadi antara anggota Subak dan sebagainya.

Subak sebagai organisasi, mempunyai peraturan-peraturan atau anggaran dasar yang disebut awig-awig, baik dalam bentuk tertulis maupun tidak, yang dibuat sejak Subak itu berdiri. Dalam awig-awig dimuat ketentuan-ketentuan pokok saja, sedangkan ketentuan yang detail dimuat dalam pararem sebagai pelaksanaan awig-awig subak. Isi pokok awig-awig mengatur mengenai parhyangan, pawongan, dan palemahan.

Dan untuk pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan oleh anggota subak sudah dicantumkan dalam awig-awig tersebut. Hukuman yang dilakukan meliputi peringatan, denda sampai penutupan air, pelelangan atas milik kekayaan (rampag) dan kehilangan keanggotaan Subak. Jumlah subak di Bali 1611 dengan luas kurang lebih 108.000 ha pada tahun 1993.

Pendanaan

Sumber dana memegang peranan yang sangat penting guna menggulirkan kegiatan operasional Subak. Pengaturan dana ditujukan untuk membiayai segala usaha Subak agar pengaturan air dalam Subak tersebut dapat berjalan lancar. Sumber dana bagi Subak dapat berupa : Sarin tahun, paturun anggota(iuran dari anggota), kontrak bebek, dedosan dan bantuan pemerintah.

Subak mempunyai hubungan yang sangat erat dengan dinas-dinas dan instansi-instansi pemerintah yang ada hubungannya dengan pengairan. Bantuan pemerintah terhadap Subak baik berupa pengembangan teknologi baru seperti penggunaan bibit unggul, pemberantasan hama penyakit, pemupukan dan pemasaran hasil, sampai pada memberikan sumbangan ataupun pinjaman alat-alat pertanian.

Dinas pertanian membantu subak dalam hal teknis pertanian, sedang Dinas PU seksi pengairan menitikberatkan pada bidang hidroteknik-nya, baik berupa penentuan debit air, pengawasan bangunan irigasi, sumbangan tenaga terdidik bidang pengairan.

Fungsi Subak

Internal

1. Mengatur pembagian air dengan sistem temuku :
 - temuku aya : pembagian air di hulu;
 - temuku gede : ukuran pembagian air untuk bagian-bagian wilayah persubakan;
 - temuku penasan : ukuran pembagian air yang langsung ke petakan-petakan sawah, yang jumlah petani sawah kurang lebih 10 bagian;
 - temuku penyacah : ukuran pembagian air untuk perorangan. Air tersebut diatur melalui : aungan (terowonga), empelan (empangan) dan telabah (selokan/parit)
2. Memelihara bangunan-bangunan pengairan disertai pengamanannya sehingga dapat dihindari kehilangan air pada saluran-saluran air.
3. Mengatur tata guna tanah dengan "sistem terasering" sehingga lahan tanah yang tadinya bergunung-gunung menjadi hamparan sawah atau sengkedan yang berundak-undak yang dapat menopang longsornya tanah.
4. Mengatur pola tanam :
 - Kertha masa, yaitu wilayah subak ditanami padi semuanya karena air mencukupinya;
 - Gegadon, yaitu pergiliran tanaman padi dengan palawija karena pergantian pemakaian air sesama subak di sekitarnya.
5. Menggalang persatuan dan kesatuan organisasi subak dengan dimufakatkannya segala hak dan kewajibannya serta atas pelanggaran dikenakan upaya pemulihan sesuai dengan hukum adat setempat (perarem, sima, awig-awig) sebagai konsekuensi otonomi yang dimiliki oleh subak.

Eksternal

1. Vertikal : hubungan subak dengan lembaga pemerintah atasan (Sedahan), Sedahan Agung, dan Bupati/Wali Kota Madya Kepala Daerah yang mempunyai hubungan struktural, khususnya di bidang pengenaan PBB, namun diimbali dengan perintah-perintah dalam meningkatkan produksi pertanian di Subak.
2. Horizontal : hubungan subak dengan lembaga selevel, seperti desa, desa adat, dan kelurahan yang diwujudkan dalam bentuk koordinasi.

Fungsi Subak dari Segi Jasa dan Motivasi

Jasa di bidang :

- a. Penatagunaan air tradisional

Subak dapat meringankan beban pemerintah, misalnya dalam pembuatan sarana saluran air, sarana persubakan (membeton empangan dan saluran air lainnya yang semula dengan batu padas atau pepohonan/turus hidup) pada pembukaan areal sawah, batu dapat menekan biaya miliaran rupiah.

- b. Pola tanam, adanya "Sistem Kerta Masa" Pola ini menekan atau memutus siklus hidup hama dan penyakit tanaman, sekaligus menghindari bertanam padi secara "tulak sumur" (tidak serempaknya penanaman)
- c. Usaha tani terpadu Usaha itu meliputi kolam air deras, mina padi, serta peternakan itik dan sapi yang sangat baik dengan lahan pertanian (sistem tumpang sari, yakni padi di tengah, mina di pinggir petakan sawah, serta sayur-mayur di pematang petakan sawah).
- d. Otonomi Subak mengatur hak dan kewajiban warganya serta upaya pemulihan atas pelanggaran yang terjadi yang dikenal dengan istilah *awig-awig*, *sima*, *perarem*, dan sebagainya.
- e. Produksi padi Dari tahun ke tahun produksi padi dapat ditingkatkan. Contoh: Subak Rijasa tahun 1979 berhasil keluar sebagai juara I Suprainus Tingkat Nasional.

Faktor motivasi :

- a. Religius/keagamaan : Yang melandasi subak adalah agama Hindu, yang bertujuan: Moksartham Jagadhitam ya Ca Iti Dharma "(menuju kesejahteraan lahir dan batin)".
- b. Sosial budaya: "Desa Kala Patra" dan "Desa Maya Cara" (Penyesuaian dengan situasi kondisi setempat). Kala yang berarti waktu dapat dipandang dari tiga dimensi, yaitu dahulu, sekarang, dan yang akan datang (*atita*, *nagata*, *wartamana*).
- c. Pemanfaatan Subak dapat dibagi menjadi tempek, banjaran, dan munduk atau arahan. Di Bali ada dua macam subak, yaitu :
 1. Subak Abian (667 buah)
Yang sudah memiliki awig-awig = 263 buah
Yang belum memiliki awig-awig = 404 buah
 2. Subak Yeh (1.611 buah)
Yang sudah memiliki awig-awig = 593 buah
Yang belum memiliki awig-awig = 1.018 buah

Upacara yang diselenggarakan oleh anggota subak :

- a. Mapag toya : saat pemasukan air
- b. Ngendagin : mulai mengadakan pencangkulan pertama
- c. Pengawiwit : di kala mulai menaburkan benih
- d. Nandur : saat penanaman padi
- e. Neduh : mencegah timbulnya penyakit tanaman
- f. Mecaru : menolak hama
- g. Nyaeatin : menjelang panen dengan ngadegan "Dewa Nini"
- h. Mantenin : di kala padi disimpan di lumbung
- i. Ngusaba : upacara Dewa Yadnya di Pura Subak, yang dilakukan secara periodik enam bulan Bali sekali atau setahun sekali
- j. Merainan : tiap hari dilakukan oleh Pemangku Pura masing-masing

Apabila diurut dari sumber air, jaringan irigasi itu terdiri atas :

- a. empelan (empangan),
- b. buka/bungas (in take),
- c. aungan (trowongan),
- d. telabah aya (gede), yaitu saluran utama,
- e. temuku aya (gede), yaitu bangunan bagi utama,
- f. telabah tempek (munduk/dahanan/kanca), yaitu saluran cabang (*branch canal*)
- g. telabah carik, yaitu saluran ranting,
- h. telabah panyacah (tali kunda) yang di beberapa tempat dikenal dengan istilah:
 1. penasan untuk 10 bagian,
 2. panca untuk 5 orang,
 3. pamijian untuk sendiri (1 orang)

Distribusi Pembagian air sampai ke petakan sawah sesuai dengan jumlah "ayahan" atau "pembagian benih" (wit). Satu ayahan sama dengan satu wit tenah, yakni benih seberat kurang lebih 25 kg memperoleh air satu unit. Satu unit itu sama dengan tektek sama dengan kecoran, yaitu satu satuan pembagian air yang dihitung berdasarkan jumlah ayahan (*tenahan*). Satu *tektek* sama dengan empat jari tangan. Sistem ini umumnya diterapkan untuk pembagian air ke petakan sawah.

METODE

Permasalahan dalam Subak

1. Bidang Teknik dan SDM

Organisasi Subak merupakan suatu organisasi masyarakat tradisional sehingga untuk masalah-masalah teknis banyak menghadapi kendala.

2. Bidang Administrasi

Organisasi Subak merupakan suatu organisasi yang melibatkan banyak orang/ petani didalamnya, yang mana administrasi yang dijalankan oleh Subak ini merupakan suatu administrasi sederhana. Yang terkadang tidak dibarengi dengan pembukuan yang baik.

3. Bidang Sosial

Dalam Subak sering terjadi persengketaan/konflik antara anggota Subak. Sering dijumpai adanya petani yang melanggar aturan awig-awig atau pararem, baik itu menyangkut pola tanam, mencuri air, air yang disalurkan ke kolam atau kandang babi, mencuri kekalen, adanya pohon diperbatasan sawah, hewan peliharaan yang merusak tanaman dan lain-lain.

Pemecahan Masalah

1. Bidang Teknis dan SDM

Masalah teknis dalam organisasi Subak dapat dipecahkan dengan bantuan dari pemerintah baik dari Dinas Pertanian yang memberikan bantuan alat-alat pertanian, sedangkan Dinas PU memberikan bantuan tenaga ahli di bidang pengairan dan irigasi.

2. Bidang Administrasi

Dalam bidang administrasi saat ini Subak mulai dikelola dengan administrasi yang lebih baik, dengan adanya pembukuan untuk dana-dana yang masuk dari anggota.

3. Bidang Sosial

Pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan oleh anggota Subak akan mendapatkann sanksi yang telah diatur oleh para pemimpin Subak.

Strategi Peningkatan Kinerja

1. Visi

Melestarikan kebudayaan yang ditinggalkan nenek moyang dan terutama untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat terutama anggota dari Subak tersebut.

2. Misi

- a. Membantu pemerintah dan menunjang pembangunan daerah melalui penggalian Pendapatan Asli Daerah (PAD).
- b. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat khususnya anggota Subak dalam pembagian air untuk pertanian dan perekonomian masyarakat pada umumnya di Bali.

Identifikasi Kekuatan dan Penghambat

Kekuatan penghambat adalah gabungan dan *Weakness* (kelemahan) dan *Threats* (ancaman) dalam suatu Subak sebagai berikut:

- a. Sumber dana (modal) terbatas, dikarenakan mahalnya pembuatan empalan.
- b. Sumber air yang sangat sulit didapat
- c. Kualitas dan kuantitas Sumberdaya Manusia (SDM) masih rendah.
- d. Tingkat perekonomian masyarakat yang masih dibawah standart keseimbangan.
- e. Pemanfaatan lahan pertanian masih terfokus ketergantungan pada air.

Identifikasi Kekuatan Pendorong

Kekuatan pendorong adalah gabungan dan *Strenght* (kekuatan) dengan *Oportunities* (kesempatan) sebagai berikut:

- a. Kebijakan Pimpinan Daerah mendukung.
- b. Peraturan Perundang-undangan tentang tata guna air mendukung.
- c. Didukung segala lapisan masyarakat.
- d. Adanya bantuan pemerintah berupa tenaga-tenaga ahli.
- e. Tradisi yang berakar pada agama yang tetap dipertahankan oleh sebagian besar masyarakat Bali.

Strategi yang dilaksanakan oleh Subak terhadap SWOT

1. Strategi Korporat:
 - a. Penyederhanaan Struktur .Organisasi yang efektif dan efisien.
 - b. Rekrutmen pegawai yang profesional sesuai dengan kebutuhan organisasi.
 - c. Peningkatan SDM dengan dikiat baik fungsional maupun struktural.
 - d. Peningkatan sarana dan prasarana untuk medukung operasional perusahaan baik dibidang tehnik maupun administrasi.
 - e. Peningkatan kualitas, kuantitas dan kontinuitas air;
 - Kerjasama dengan instansi terkait dalam pemantauan kualitas air.
 - Memaksimalkan kapasitas yang tersedia dan menekan kebocoran air.
2. Strategi Hukum:
 - a. Peraturan Tata Guna Air yang dimasukan dalam awig-awig:
 - Sumber air baku.
 - Prosentase pembagian air.
 - b. Peraturan kontribusi pendapatan:
 - Peraturan kontribusi pendapatan dan

penggunaan air baik yang digunakan oleh pemsahaan maupun masyarakat ditetapkan dalam Peraturan Daerah yang memuat kejelasan tentang pembagian kontribusi penggunaan air kepada Desa lokasi sumber air dan Pemerintah.

- c. Peraturan Penguasaan lahan:
 - Peraturan penguasaan lahan penn dituangkan dalam Peraturan Daerah untuk menjaga kelestarian dan keamanan lingkungan sumber air, sehingga air yang diproduksi untuk kepentingan masyarakat tidak terkena pencemaran lingkungan. Didalam Peraturan tersebut harus ada kejelasan tentang radius area dan mata air.
3. Strategi Kemitraan:
 - a. Pembinaan Petani Pengguna Air
 - Pembinaan dituangkan dalam Peraturan Daerah agar pembinaan terhadap petani dapat terpadu dengan semua unsur yang terkait dengan usaha dibidang pertanian. Tujuannya adalah memberdayakan petani supaya penghasilannya meningkat dengan harga jual yang layak. Didalam pembinaan tersebut petani diarahkan dengan pola tanam yang tidak banyak ketergantungan air, tetapi hasilnya jauh lebih tinggi dengan menanam padi.
 - b. Batasan kewenangan dalam menghimpun dana dan alokasi dana guna pengembangan Subak tidak dibatasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Medan Kekuatan (Force Field Analysis)

Berdasarkan analisa faktor-faktor yang mempengaruhi baik faktor internal maupun faktor eksternal berupa kekuatan pendorong dan kelemahan yang dimiliki organisasi, peluang dan hambatan yang akan timbul dari pengaruh luar atau SWOT (*Strenght, Weakness, Oportunities and Threat*), organisasi subak dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Strenght (Kekuatan):

- Mempunyai landasan falsafah yang kuat dan tujuan yang mantap.
- Subak mempunyai ikatan kuat dengan agama dan budaya yang diikuti oleh anggota subak, yang mempunyai disiplin yang tinggi dalam menjalankan aturan-aturan yang disepakati.
- Subak merupakan satu-satunya organisasi petani, sehingga apabila diberdayakan akan mempunyai kekuatan mengatur (bargaining position) yang luar biasa.

- Organisasi dijalankan secara demokratis.
- Adanya dukungan dari pemerintah berupa undang-undang yang mengatur subak serta kebijakan pemerintah.
- Adanya dukungan dana pemerintah.

2. **Weakness (Kelemahan):**

- Subak merupakan organisasi tradisional yang mempunyai sifat dominan sosial dibandingkan dengan sifat bisnis, sehingga dalam bidang pemasaran hasil usaha tani mempunyai posisi tawar yang rendah.
- Sistem imbalan bagi pengurus yang masih beragam, PNS dan sekedar imbalan jasa, menyebabkan sumberdaya manusianya kurang profesional.
- Aturan adat yang banyak memerlukan upacara-upacara akan banyak membutuhkan biaya yang harus ditanggung anggota.

3. **Opportunities (Peluang):**

- Peluang ekspor untuk hortikultura cukup besar, namun belum dimanfaatkan oleh subak.
- Peluang untuk diversifikasi tanaman yang mempunyai nilai jual tinggi belum dimanfaatkan.
- Dana Bank untuk kredit usaha tani merupakan prioritas program pemerintah dalam mewujudkan ekonomi kerakyatan.
- Tersedianya Sumberdaya Manusia yang cukup profesional dalam budidaya pertanian dan manajemen agribisnis di Indonesia.

4. **Threats (Ancaman):**

- Pergeseran kondisi masyarakat sosioagraris kearah masyarakat industri menyebabkan menurunnya minat kerja dibidang pertanian dan menyempitnya lahan pertanian serta pergeseran budaya merupakan ancaman bagi organisasi subak.
- Tumbuhnya pengusaha swasta yang bergerak di bidang agribisnis dan dikelola secara profesional dapat menjadi pesaing masyarakat subak.
- Pertumbuhan penduduk dan pengurangan lahan pertanian yang berubah fungsi menjadi perkotaan dan daerah industri juga sebagai ancaman kelangsungan subak.

Analisis Permasalahan

1. **Jiwa Wira Usaha (Entrepreneurship) Rendah**

Organisasi Subak yang tradisional lebih didominasi jiwa sosial dan religius, memerlukan biaya sosial yang tinggi seperti banyaknya upacara-upacara, sedangkan jiwa bisnis belum mendapatkan perhatian yang besar sehingga menjadikan hambatan dalam mengembangkan Subak sebagai organisasi yang profesional.

2. **Sumberdaya Manusia**

Keterbatasan kualitas sumberdaya manusia, sistem rekrutmen pengurus, imbalan jasa serta profesionalisme pengurus, merupakan kendala dalam meningkatkan motivasi kerja dan efektifitas kinerja pengurus.

3. **Struktur Organisasi**

Struktur organisasi subak masih berdasarkan tradisi yang turun temurun, sehingga belum mampu mengatasi segala permasalahan organisasi khususnya dalam pemanfaatan teknologi, peningkatan kualitas sumberdaya manusia, diversifikasi hasil produksi yang mempunyai benefit yang lebih tinggi, serta pemasaran hasil produksi.

4. **Manajemen**

Kelemahan dalam perencanaan, pelaksanaan, pengendalian dan pengawasan merupakan bagian dari masalah dalam mengembangkan subak menjadi organisasi yang dapat berkembang dan dinamis.

Dalam bidang operasional organisasi subak lebih dititik beratkan pada proses produksi, sedangkan sistem administrasi, keuangan masih dikelola secara sederhana dan sistem pemasaran hasil produksi masih di kendalikan oleh pedagang di luar sistem subak.

Strategi Pemecahan Masalah

1. **Jiwa Wira Usaha (Entrepreneurship) Rendah**

Membawa subak dari organisasi sosioagraris tradisional menuju Organisasi sosioagribisnis yang handal, dengan meningkatkan entrepreneurship pengurus dan anggota.

2. **Sumberdaya Manusia**

Memanfaatkan tenaga profesional pada bidang yang tepat sesuai dengan latar belakang profesinya.

3. **Struktur Organisasi**

Organisasi yang inovatif dan fleksibel, Struktur organisasi yang mampu mengatasi permasalahan organisasi khususnya dalam pemanfaatan teknologi, peningkatan kualitas sumberdaya manusia, diversifikasi hasil produksi yang mempunyai benefit yang lebih tinggi, serta pemasaran hasil produksi.

4. **Manajemen**

Membawa subak dari pola manajemen

tradisional menuju manajemen modern tanpa menghilangkan jiwa sosial religiusnya.

Kebijaksanaan

1. **Jiwa Wira Usaha (Entrepreneurship) Rendah**
Menyeimbangkan kegiatan subak dalam hal usaha dan kegiatan sosial keagamaan merupakan suatu kebijaksanaan yang perlu ditempuh agar subak mampu menjadi organisasi yang dapat bersaing dengan kondisi pasar.
2. **Sumberdaya Manusia**
Bentuk imbalan jasa diperbaharui, serta diikuti dengan penggalangan dana untuk operasional organisasi dan meningkatkan motivasi kerja dan efektifitas kinerja pengurus.
3. **Struktur Organisasi**
Memperbaiki struktur organisasi dengan memelihara sifat sosial dan religius, dengan memperkuat bidang manajemen dan operasional usaha khususnya dalam pengembangan teknologi dan pemasaran produksi usaha tani.
4. **Manajemen**
Melakukan reformasi bertahap dengan menyesuaikan kondisi sosial masyarakat, dengan menutup celah-celah kelemahan dan memelihara bahkan meningkatkan kelebihan yang ada.

Program

1. **Jiwa Wira Usaha (Entrepreneurship) Rendah**
Meningkatkan jiwa wira usaha pengurus dan anggota subak melalui pendidikan, latihan, kursus kewirausahaan.

2. **Sumberdaya Manusia**
Rekrutmen tenaga-tenaga muda professional di lingkungan subak maupun dari luar subak.
3. **Struktur Organisasi**
Melakukan kajian serta usaha memperbaiki struktur organisasi subak yang sesuai dengan kondisi sosial yang ada dan memenuhi tuntutan kebutuhan organisasi.
4. **Manajemen**
Memperbaiki AD dan ART, menempatkan personil yang sesuai dengan kemampuan, dan melaksanakan kaidah-kaidah manajemen.

Kiat-Kiat

1. **Jiwa Wira Usaha (Entrepreneurship) Rendah**
Kerjasama dengan Pemerintah, LSM, Perguruan Tinggi dalam program pemberdayaan pengurus dan anggota subak melalui program pemberdayaan masyarakat petani yang akhir-akhir ini menjadi tren kegiatan di Indonesia.
2. **Sumberdaya Manusia**
Kerjasama dengan perusahaan swasta dan Instansi pemerintah, sekaligus untuk alih teknonogi dalam pengelolaan agribisnis.
3. **Struktur Organisasi**
Kerja sama dengan Perguruan Tinggi, LSM, dan Instansi Pemerinintah untuk melaksakan kajian dalam memperbaiki strukur organisasi subak.
4. **Manajemen**
Mengadakan sosialisasi program, pepenanaman visi, misi dan motivasi kepada pengurus dan anggota.



Gambar 4 Analisis SWOT

	PERMASALAHAN	STRATEGI	KEBIJAKSANAAN	PROGRAM	KIAT-KIAT
Enterpreneurship	Organisasi bersifat Sosioagraris lebih dominan	Menuju keseimbangan antara sosial dan agribisnis	Tidak hanya berorientasi mencukupi kebutuhan tetapi juga berorientasi pada pasar	Pendidikan & latihan kewira usahaan kepada pengurus dan anggota	Kerjasama dengan Perguruan Tinggi dan Pemerintah
SDM	Kemampuan SDM Pengurus maupun anggota masih rendah	Menuju SDM yang Professional	Peningkatan Gaji, meningkatkan motivasi, menciptakan visi bersama	Pendidikan dan Rekrutmen tenaga muda professional	Kerjasama usaha dengan perusahaan agribisnis dalam usaha budidaya dan pemasaran
Struk. Organisasi	Struktur organisasi dominan produksi dan bersifat sosial	Struktur organisasi yang inovatif dan fleksibel	Tetap memelihara sifat sosial dan religius	Kajian organisasi dan restrukturisasi	Kerjasama dengan Pemerintah dan Perguruan Tinggi
Manajemen	Manajemen masih bersifat tradisional dan cenderung statis	Menuju manajemen modern tanpa meninggalkan nilai-nilai sosial religius	Reformasi bertahap dengan memperbaiki kekurangan dan memelihara kelebihan yang ada.	Memperbaiki AD & ART, Penempatan personil sesuai kemampuan, melaksanakan kaidah-kaidah manajemen	Mengadakan Sosialisasi program, penanaman visi, misi dan motivasi kepada pengurus dan anggota

Gambar 5. Matrik Permasalahan dan Solusi Pemecahannya

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kekuatan subak ditentukan oleh ikatan mental yang sangat kuat bagi pengurus dan anggota yang bersifat sosial religius, kegiatan subak diatur oleh awig-awig dan pararem yang merupakan kesepakatan hasil musawarah anggota, serta subak mampu bertahan (survive) sampai sekarang karena tebalnya rasa tanggung jawab dan disiplin para anggota yang tinggi.

Kegiatan agribisnis akhir-akhir ini semakin diminati dan menjanjikan, khususnya untuk komoditas ekspor. Hal ini merupakan peluang yang cukup baik, apabila subak mampu memanfaatkan peluang tersebut. Kelemahan organisasi subak adalah pada kegiatan diluar produksi seperti pengolahan hasil dan pemasaran untuk usaha komoditas diluar padi dan polowijo, sehingga peluang usaha agribisnis tersebut lebih dimanfaatkan oleh pengusaha swasta yang lebih professional.

SARAN

Untuk lebih memberdayakan subak agar mampu bersaing dan berkembang awig-awig dan pararem yang menjadi dasar operasional organisasi perlu adanya pembaharuan dengan berbagai kebutuhan organisasi seperti manajemen dan kemajuan teknologi dibidang pertanian.

Peningkatan jiwa kewira usahaan subak dalam menangani kegiatan subak tidak hanya pada proses produksi tetapi juga pengolah hasil produksi pertanian, pemasaran dan diversifikasi komoditi pertanian.

Peningkatan kemampuan sumberdaya pengurus dan anggota melalui pendidikan, latihan maupun rekrutmen tenaga terdidik untuk mengelola subak. Serta perbaikan perbaikan struktur organisasi dan manajemen organisasi subak melalui kerja sama dengan pemerintah sebagai pembina langsung dan pemberi bantuan dana, Perguruan Tinggi dan Lembaga Swadaya Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

.....,1998, Musium Subak, Dinas Kebudayaan, Daerah Tingkat I Bali

Amintorogo, 1996, Kepemimpinan Dalam Organisasi, STIA LAN, Jakarta

Badera, Putu Sudira, 1976, Subak Sebagai Organisasi Pengairan Pedesaan Dan Hubungannya Dengan Pertanian Di Bali, Fakultas Teknologi Pertanian, UGM, Yogyakarta

Blanchard, Hersey P, K, 1992, Manajemen Perilaku Organisasi, Edisi ke 4, Erlangga, Jakarta

Bustomi, M. Fuad, 2001, Penyusunan Renstra serta Akuntabilitas Pengembangan dan Pengelolaan SDA, Kursus Singkat Sistem Sumberdaya Air dalam Otonomi Daerah III, UGM, Yogyakarta.

Hagemang, 1993, Motivasi Untuk Pembinaan Organisasi, PBP, Jakarta

Sutarto, 1978, Dasar-Dasar Organisasi, Gajah Mada University Press, Yogyakarta